



Clean Sound
Son clair

Hybrid AVU1500 UPS with PureFilter™ Technology
Onduleur hybride AVU1500 avec technologie PureFilter™

User Manual
Guide d'utilisation



Power Protection with PureFilter™ Technology
Power Backup with SmartStage™ Shutdown

Protection d'alimentation avec technologie PureFilter™
Alimentation de secours avec
fonction d'arrêt automatique SmartStage™

AP51300fc10-BLK

Your Product Log

Please save this User Manual. It contains important information, operating instructions, and warranty information.

Product Model:	AVU1500 UPS
Part Number:	AP51300fc10-BLK
Serial Number:	___________________
Purchase Date:	___________________
Purchased At:	___________________ (store name)
Store Warranty Good Until:	___________________ (date)

Attach Documents Here:

Purchase Receipt
+
Store Warranty (if any)

Notes:



Table of Contents

Welcome to Belkin PureAV

Pure is...

- containing nothing inappropriate or extraneous
- free from impurities
- having no faults
- complete

Belkin PureAV is...

- infusing the essence of purity with your audio video system
- extracting the full potential of your system
- clear picture
- clean sound

With new technology comes the simple expectation that things will get better. Too frequently we're left disappointed with added complexity, unreliability, and frustration. Well, it's time you got more...

Our goal to deliver the best home theater experience at affordable prices is the driving force behind Belkin PureAV.

Performance, reliability, and ease of use are hallmarks of great home theater products. Our Belkin PureAV line of products achieves these characteristics through the talent and passion of our world-class designers and engineers. We work with you in mind, so we integrate leading-edge technology and high-quality performance with a modern, clean elegance previously obtainable only at a premium price.

With the advent of new digital technologies and applications fast changing the home theater industry, Belkin PureAV strives to provide complete, simple solutions that produce a dynamic home theater experience. The Belkin PureAV brand provides the high-quality connectivity solutions necessary to unleash the performance of all your audio video devices.

We are confident you will enjoy the Clear Picture - Clean Sound experience that is... Belkin PureAV.

Introduction

Thank you for purchasing the Hybrid AVU1500 UPS with PureFilter Technology (the AVU1500).

This unit combines the capabilities of two separate power products into one uncompromising, full-featured power console designed to...

1) Clean, protect, and efficiently distribute power to your valuable home theater system, and

2) Back up the power to your system and, if necessary, shut it down in a controlled and orderly manner.

This multitalented hybrid unit ensures that every movie you watch and every album you hear is as clean and clear as possible.

Important Safety Instructions

SAVE THESE INSTRUCTIONS – This User Manual contains important instructions for the AVU1500 (AP51300fc10-BLK) that should be followed during installation and maintenance of the UPS and batteries.

Please read the following safety precautions. They have been placed toward the front of this User Manual simply because of their importance and your safety.

CAUTION – RISK OF ELECTRIC SHOCK
Hazardous live parts inside. Batteries energize this unit even when the AC power is disconnected. Risk of electric shock—do not remove the top cover. No user-serviceable parts inside. Intended for installation in a controlled environment. Refer to this User Manual for environmental conditions.

CAUTION – INDOOR USE ONLY
This UPS is intended for installation in a temperature-controlled, indoor area free of conductive contaminants. The maximum ambient temperature is not to exceed 40 degrees Celsius.

WARNING – Grounding and Polarization
This product must be plugged directly into a grounded AC power outlet (3-prong). Do not use a 3-to-2-prong adapter to defeat the grounding pin. Do not plug or "daisy chain" this product into other electrical products such as surge protectors, power strips, or UPSes. Do not plug this product into an extension cord. Failure to plug this product directly into a grounded outlet may result in personal injury or damage to your equipment. If this product is mounted in an equipment rack, the rack frame must be properly grounded. Call a licensed electrician if you are unsure if your AC outlets are properly grounded.

WARNING – Rooftop Antennas and Satellite Dishes
If you use rooftop antennas, satellite dishes, or any other rooftop hardware that connects to your AVU1500, make sure that all the wires leading from these components are properly grounded. This will protect against voltage surges from lightning strikes or static charges.

WARNING – Lightning Storm Protection

Important Safety Instructions

Although your AVU1500 is built to withstand large power surges, we cannot guarantee that it will protect all of your equipment in the event of a large lightning storm. In the event of a lightning storm, it is best to unplug your AVU1500 from the wall. Once you have done this, there is no need to unplug any of the equipment that is connected to the AVU1500.

WARNING – Water and other Liquids: Shock Hazard
Do not use this product with aquariums or other water-related products. Use indoors and in dry locations only. Do not operate the AVU1500 if any liquid is spilled on or in the unit. Failure to follow these guidelines could result in serious bodily injury or death.

WARNING – Cleaning
Always turn the AVU1500 main power off and unplug the AVU1500 before cleaning. It is only necessary to clean the AVU1500 with a clean dry cloth or duster. Do not use any cleaning solutions, sprays, or water.

WARNING – No User-Serviceable Parts Inside
If for any reason your AVU1500 is malfunctioning, do not attempt to repair or dismantle the unit in any way. Unplug the unit and consult this User Manual for warranty and service contact information.

WARNING – Power Cord Safety
Do not route the AVU1500's AC power cord near heat sources. This could damage the power cord and cause it to malfunction, creating a shock hazard.

Do not route the AVU1500's AC power cord in heavy foot-traffic areas where it could create a trip hazard (hallways, doorways, across room).

If the power cord is frayed, ripped, cut, or damaged in any way, please discontinue use immediately and refer to the warranty section of this User Manual for instructions.

CAUTION - Proper Ventilation Required

The AVU1500 produces heat and you should allow at least a one-inch space on all sides to ensure proper ventilation. Do not block the exhaust fan on the rear of the unit.

Features

The AVU1500 has the right combination of innovative features to provide you with the best home theater experience.

Easy Power On and Off
Some of your home theater equipment should always receive power in order to maintain settings (e.g., clock) or to stay in standby mode in order to behave properly (e.g., record TV shows). Alternatively, some of your home theater equipment can and should be turned off when not in use (e.g., amplifiers and subwoofers). However, turning these devices on and off one-by-one day in and day out can not only be inconvenient, but potentially damaging if not turned on in the correct order or with the right timing.

Your AVU1500 enables you to control which power outlets will always receive power ("always on") and which can be switched on and off

Features

("switched"). Switched outlets can be powered on and off locally via the front-panel "Switched" button, or remotely via another home theater component. For example, you can use your preamplifier (preamp) as a "remote trigger" so that when you turn it on, your AVU1500 will automatically power on all the switched outlets; when you turn your preamp off, the AVU1500 will power off all the switched outlets. It's much easier to turn your preamp on and automatically trigger your amplifier and subwoofer to power on (as well as any other device plugged into a switched outlet), instead of having to turn on (and off) each and every device one by one.

Pure Performance
Frequent electrical disturbances, both natural and man-made, degrade the quality of power supplied to your home theater system. Ordinary household AC power that is delivered to your home is also polluted with "noise" from many sources within your home, including digital components and household appliances. Also, noise can be created by components and contaminate other connected equipment. All this degraded power quality and noise can deteriorate the performance of your home theater system.

Your AVU1500's advanced Phase 4 PureFilter Circuitry is optimized to remove electrical noise and provide clean and clear power to all of your valuable digital, audio, video, and high-current equipment.

The multiphase PureFilter Circuitry also provides true isolation between audio, video, digital, and high-current components. This isolation prevents noise created by components that are already connected to your AVU1500 from contaminating other connected equipment.

Pure Protection
Your AVU1500 provides outstanding surge protection and power conditioning. This protection not only saves your equipment, but also helps extend the life of your equipment.

Most people don't realize that their components are subject to many power disturbances everyday. Even small electrical surges and spikes can damage your sensitive equipment over time. The AVU1500 has a substantial 8000 joules of surge protection to protect your valuable home theater system from these dangerous conditions.

As you may know, your AC power source is not the only threat to the safety of your equipment. This is why the Belkin PureAV AVU1500 has four sets of coaxial connections to protect your coaxial-cable lines, as well as telephone jacks to protect Pay-Per-View lines and broadband Ethernet jacks to protect data lines that stream digital content to your home theater system.

The AVU1500's unique Automatic Voltage Regulation (AVR) technology automatically provides clean, stable power by increasing low or decreasing high voltage without the aid of the battery, keeping it within a safe range of 110 to 120 volts. However, in the event input voltages reach dangerous

Features

levels, your AVU1500 has Advanced Overvoltage Protection, which automatically disconnects power from your equipment and restores power automatically when the voltage returns to a safe level.

Pure Enjoyment

One part of enjoyment involves spending more time using your system instead of setting it up! However, brownouts and blackouts can cause your system to lose complex settings, and ultimately damage your valuable equipment along with the overall quality of your home theater experience.

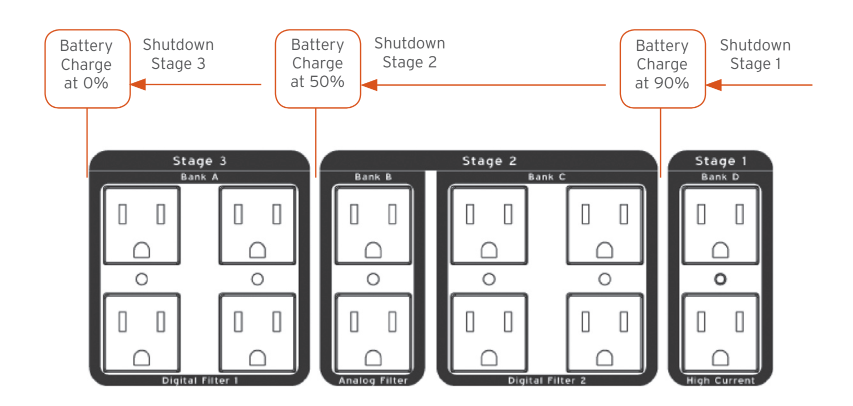
Your AVU1500 is equipped with a battery to provide backup power in the event of power loss or an outage. The battery-backup feature enables you to continue enjoying your movies and music without interruption caused by brownouts or momentary blackouts. For longer blackouts, you may have limited time to continue watching and listening to your system, but the goal in this scenario is to preserve your system settings and to allow your recording equipment to continue recording so you don't miss your favorite shows (e.g., your DVR can keep recording).

Pure Intelligence

Your AVU1500 has been designed with the right combination of SmartStage solutions, enabling you to better see and control the shutdown of your home theater equipment during a power outage.

Stage Shutdown

In the event of a power outage, your AVU1500's battery will automatically supply backup power to all the equipment connected to its rear-panel power outlets. However, like any battery there is a limited supply of power. So, the AVU1500 shuts down your equipment in stages. Each time a stage is shut down, battery power consumption is reduced, thereby prolonging the remaining supply of battery power to your most critical devices:



Features

Shutdown	When	Power Outlets	Notes
Stage 1	Battery's usable power supply is at 90%	High Current Filter Bank D	e.g., amplifier and subwoofer
Stage 2	Battery's usable power supply is at 50%	Analog Filter Bank B and Digital Filter Bank C	Non-critical devices that can lose power without problems (e.g., CD players, DVD players)
Stage 3	Battery's usable power supply is at 0%	Digital Filter Bank A	Critical devices that should be powered as long as possible to save settings, record TV shows, etc. (e.g., VCR, DVR, satellite/ cable boxes)

If you prefer to avoid the staged shutdown procedure, then you have the ability to override it and supply power to all the rear power outlets until the usable battery power is depleted or the power comes back on (whichever comes first).

Stage Time
You have the ability to see how much approximate battery-backup time each stage has. You can check these times before and during a power outage. The "Stage Time" button on the front control panel enables you to cycle through the estimated battery-backup times.

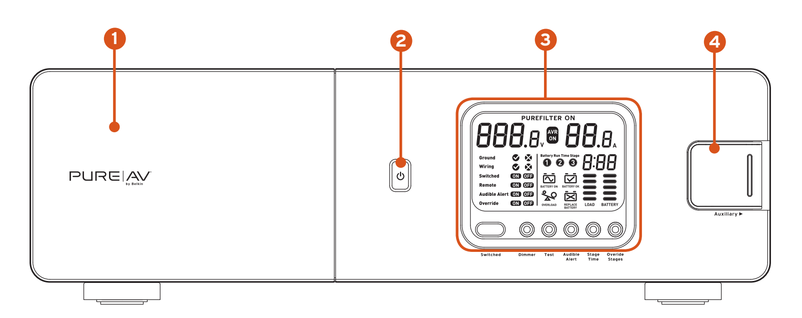
Of course, the estimated times are based on which components are on at that moment and how much power each is consuming. Changes in your home theater system's power consumption will affect battery-backup time. Your AVU1500 intelligently estimates these times knowing and taking planned changes into account: It knows how much power is being consumed by each stage of its three-stage shutdown sequence. Unplanned changes (e.g., if you manually turn things on or off) are handled as they happen: Changes can be detected and your AVU1500 will recalculate estimated remaining battery time.

Features | Front Panel

Stage IR Blasting
When the AVU1500 begins shutting down outlets during battery-backup mode, it can also send/blast an infrared (IR) signal to one of your home theater components, instructing it to do something. Usually, in the context of a power outage, this signal/instruction is to turn off a component (i.e., put it into standby mode). This is ideal for projectors and projection TVs that need power even after being turned off so internal fans can properly cool critical parts and preserve the performance and life of the product. Your AVU1500 can be easily programmed to automatically send a "standby" (or off) signal to your projector or projection TV during an early shutdown stage, enabling it to cool down safely before its power is cut during a later shutdown stage.

Battery Replacement
Eventually all batteries need replacing, even rechargeable ones. Your AVU1500 has been intelligently designed to enable you to remove and replace your battery easily and without the need to power down, unplug, or disassemble your entire system. The battery can be safely accessed from the front panel and replaced even while the unit is still operating.

Front Panel



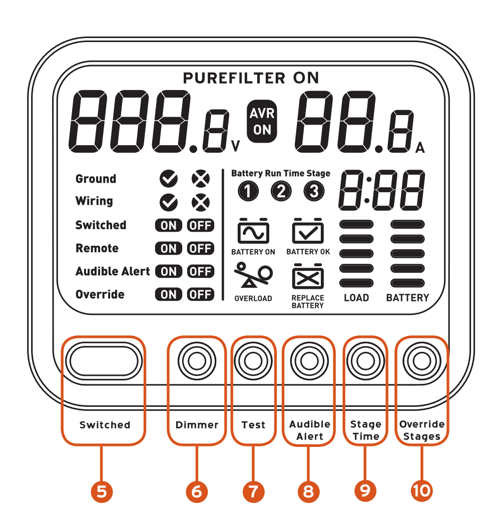
1. **Battery compartment** – this unit offers battery backup to your connected home theater equipment. The battery itself is housed behind this battery compartment door.

2. **Power button** – Press and hold this button for three seconds to turn your AVU1500 on or off.

3. **Control panel** – monitors and controls the unit's vital functions. The LCD display provides feedback on the status of the system, while the buttons along the bottom provide controls over various product features. A larger image and more details of each element are provided below.

4. **Auxiliary outlet** – offers a convenient and temporary power connection for equipment such as video/digital cameras, game consoles, or any device you wish to power.

Features | Front Panel



5. **Switched button** – Press and hold this button for three seconds to power the AVU1500's "switched" outlets on or off. This button is disabled when the rear panel's "Remote In" on/off slide-switch is set to "On".

6. **Dimmer button** – this button enables you to control the display's brightness level.

7. **Test button** – press and hold this button for three seconds to start a quick shutdown test so you can see if things are set up correctly. Also, press and hold this button for 10 seconds to start a deep battery test, which is designed to deplete and recharge the battery to help refresh its chemical contents. It will simulate a battery-backup condition, but will not perform any staged shutdown.

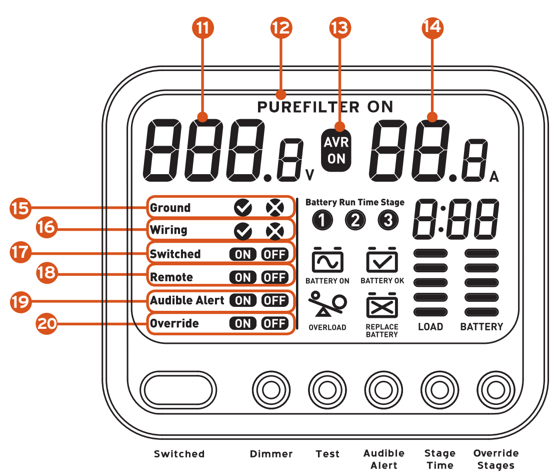
   This button will be disabled when your AVU1500 is in battery-backup mode.

8. **Audible Alert button** – this unit can sound an audible alert to inform you of a power outage (or other critical events). This button enables you to turn the audible alert capability on and off. During a real power outage and battery-backup situation, this button enables you to temporarily mute the alert, but keep the feature on for the next occasion.

Features | Front Panel

9. **Stage Time button** – in the event of a power outage, this unit provides battery backup. To extend the battery's ability to supply power to your most critical home theater equipment, power can be automatically shut off to your less critical devices first. This is the unit's staged shutdown feature. There are three stages and there is a calculated amount of battery-backup time for each stage. This button enables you to cycle through each stage and see how much usable battery-backup time each stage has. Additionally, you can see how much battery-backup time would be available if the staged shutdown feature were turned off (i.e. override turned on – see "Override Stages" button).

10. **Override Stages button** – in the event of a power outage, this unit automatically provides battery backup. To extend the battery's ability to supply power to your most critical home theater equipment, power is automatically shut off to the less critical devices first. This button enables you to override this staged shutdown feature and continue supplying battery-backup power to all of the equipment connected to your AVU1500 until the battery is completely drained or the power outage ends.



11. **Incoming voltage** – this number will accurately communicate the AC voltage coming into the unit from the AC wall outlet.

12. **PureFilter On** – indicates that the multiphase PureFilter circuitry is functioning properly (i.e., power protection and conditioning).

Features | Front Panel

13. **AVR (Automatic Voltage Regulation) On** – this icon will be displayed when the unit is automatically compensating for incoming voltage that is either under or over the ideal 120-volt level.

14. **Amperage** – this number will accurately communicate the amount of power being drawn from the AVU1500 by the home theater equipment you have connected to it.

15. **Ground ✓ or X** – if the AVU1500 is plugged into a properly grounded outlet, the check mark will show. If the plug is not grounded, the X-mark will show (see the Troubleshooting section of this User Manual).

    Please Note: The ground-status indicator is intended for use when the AVU1500 is operating in stand-alone mode only. The connection of a serial or USB cable to a PC that is properly grounded may cause the display to indicate that the ground is OK even if the AVU1500 is not plugged into a properly grounded AC outlet. A ground connection established in this manner alone is not an adequate safety ground to protect against power disturbances. Please ensure that the AVU1500 is plugged into a properly grounded AC outlet.

16. **Wiring ✓ or X** – if the wall outlet is properly wired, a check mark will be displayed; otherwise an X-mark is displayed (see the Troubleshooting section of this User Manual).

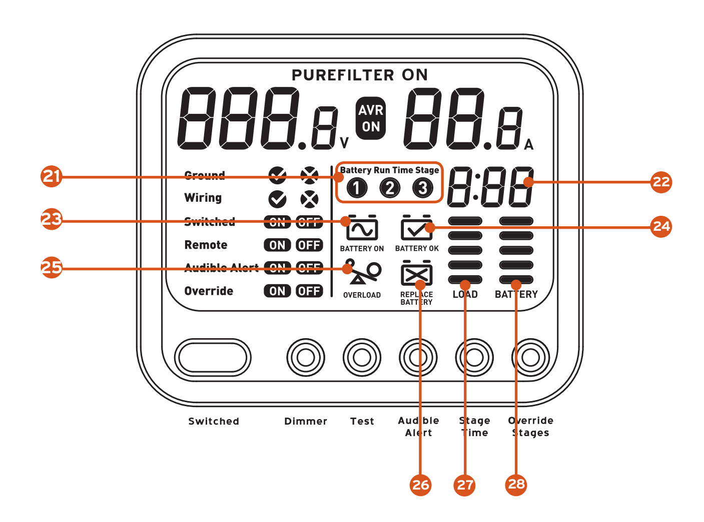
17. **Switched ON / OFF** – ON is displayed when the unit's switched outlets are turned on and receiving power; otherwise, "OFF" is displayed.

18. **Remote ON / OFF** – ON is displayed when the unit's rear-panel "Remote IN" on/off control is set to "ON" (see rear-panel item #40a). When on, another component, like a preamp, can act as a remote control for this unit's switched power outlets. So, turning the preamp on or off will cause this unit's switched outlets to power on or off, respectively. When "Remote" is ON, the front panel's "Switched" button is disabled (since another device is now turning the power on and off for all switched outlets).

Features | Front Panel

19. Audible Alert ON / OFF – this unit can sound an audible alert to inform you of a power outage. This display indicates if the audible alert feature is turned ON or OFF. The alert sound can also be temporarily muted during a real power outage by pressing the "Audible Alert" button. This will cause the "Audible Alert" ON text to blink.

20. Override ON / OFF – in the event of a power outage, this unit provides battery backup. To extend the battery's ability to supply power to your most critical home theater equipment, power can be automatically shut off to your less critical devices first. This display indicates if this staged shutdown feature is being overridden (i.e., "Override ON" = stage shutdown off).



Features | Front Panel

21. **Battery Run Time Stage** – during a power outage, this unit will shut down power to your connected home theater equipment in stages (unless override is on). Each stage is associated with specific rear-panel power outlets. This display indicates which stage(s) have shut down, which stage the unit is currently in, and which stage(s) remain.

An empty circle (e.g., ○):	stage already shut down
A blinking circle:	current stage
A solid circle:	future stage

    During battery backup or normal operation, you can press the "Stage Time" button to cycle through each stage and see how much usable battery-backup time each stage has. Note, however, if the override feature is on, there are no shutdown stages so only the override battery-backup time can be viewed (i.e., estimated total battery-backup time without any automated stage shutdown).

22. **Battery-Backup Time** – during normal operation or battery backup, these numbers automatically update to show you how much approximate battery-backup time there is for any specific stage (or total battery-backup time if staged shutdown is overridden).

23. **Battery ON** – this will only display when the unit's battery is being used (e.g., during a power outage).

24. **Battery OK** – this will remain displayed so long as the unit's battery is in good health.

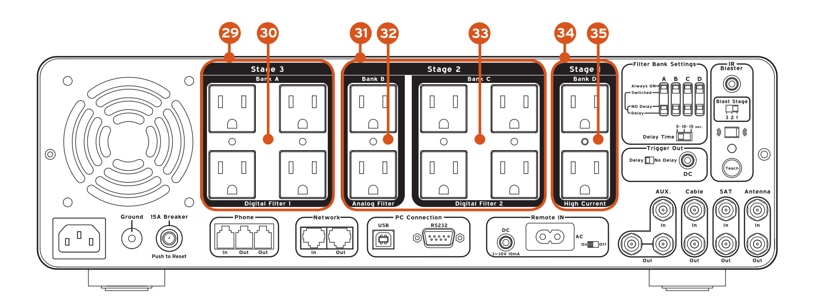
25. **Overload** – when the battery's load level approaches a critical level, the overload icon will appear (it will blink on and off). This may happen if your connected equipment is drawing/consuming too much power. If the battery load exceeds its maximum safe threshold, the entire unit will automatically shut down to prevent damage.

26. **Replace Battery** – this will display when the unit's battery is in poor health and must be replaced. If a power outage occurs when the battery needs replacing, the AVU1500 will simply shut down immediately. See "Battery Replacement" on page 45 for more details.

27. **Battery-load meter** – this meter illustrates the size of the load (in watts) currently placed on the AVU1500. During normal operation, with no connected equipment, the load meter will register a minimal load (one bar). As equipment is added, the load meter will increase. The maximum load that the AVU1500 can safely handle is 1000 watts and all five of the meter's bars will blink when the unit exceeds a safe maximum capacity.

28. **Battery-charge meter** – shows the battery's charge level (i.e., the remaining usable battery power supply). If the battery is fully charged, then all five bars will be displayed. If the battery is charging, the bars will blink on and off (similar to a mobile phone).

Features | Rear Panel



29. Stage 3 – these outlets are for your most critical home theater equipment (those that should stay on the longest in a power outage) and are part of the third stage of a three-stage battery-backup shutdown sequence. When the usable battery power supply is depleted, all power to Stage 3 outlets (i.e., Filter Bank A) will be shut off.

30. Digital Filter Bank A – four power outlets that can accommodate and protect any type of home theater equipment, but ensure optimum reduction of line noise and interference to your digital equipment (e.g., cable or satellite boxes, DVR).

31. Stage 2 – these six outlets are for your less critical home theater equipment and are part of the second stage of a three-stage battery-backup shutdown sequence. When the usable battery power supply is reduced to 50 percent, power to Stage 2 outlets (i.e., Filter Banks B and C) will be shut off.

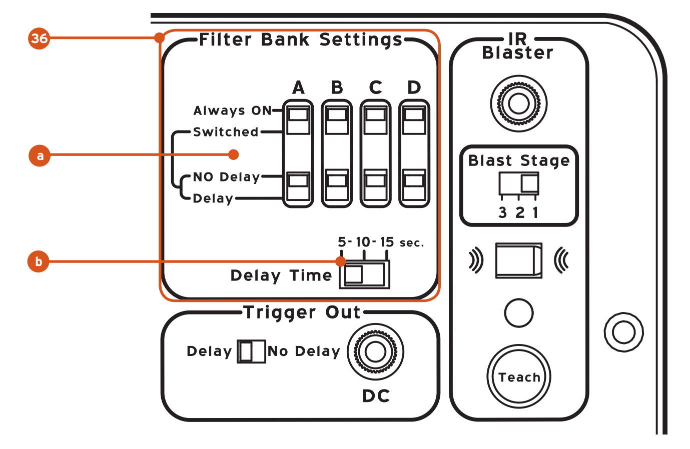
32. Analog Filter Bank B – two power outlets that can accommodate and protect any type of home theater equipment, but ensure optimum power conditioning for your analog equipment (e.g., tuner/receiver, tape player, VCR, phonograph).

33. Digital Filter Bank C – four power outlets that can accommodate and protect any type of home theater equipment, but ensure optimum reduction of line noise and interference to your digital equipment (e.g., DVD, CD, game consoles).

34. Stage 1 – these two outlets are for your power-hungry home theater equipment and are part of the first stage of a three-stage battery-backup shutdown sequence. When the usable battery power supply is reduced to 90 percent, power to Stage 1 outlets (i.e., Filter Bank D) will be shut off.

35. High Current Bank D – two power outlets delivering high current to power-hungry amplifiers and subwoofers, and optimized to filter out line noise to these components.

Features | Rear Panel

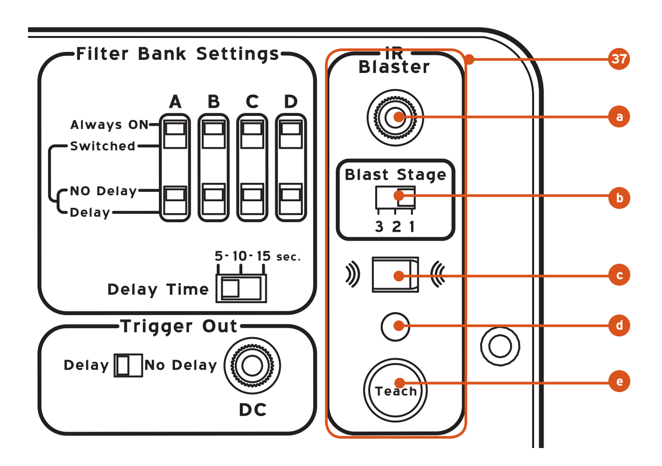


36. Filter Bank Settings – controls enabling you to program the power on/off profile for each filter bank of outlets.

a. **Power slide-switches** – set each filter bank to always receive power ("Always On") or to switch power on and off ("Switched"); if switched, then also set whether the filter bank should switch power on and off in a delayed manner (see below).

b. **Delay Time** – all "Switched" and "Delay" filter bank outlets collectively can have the power on/off delay time set to one of three choices: 5, 10, or 15 seconds.

Features | Rear Panel



37. IR Blaster – a set of connections and controls to enable the use of your infrared blaster feature: When your AVU1500 begins shutting down outlets during battery backup, it can send/blast an infrared (IR) signal to one of your home theater components, instructing it to do something (e.g., turn off).

a. IR Blaster Cable Port – connect the "IR Blaster Cable" (included with this product) to this port. The IR signal will be blasted out of this port, through the cable, and out to the specific home theater component at which it is aimed (e.g., projector or projection TV).

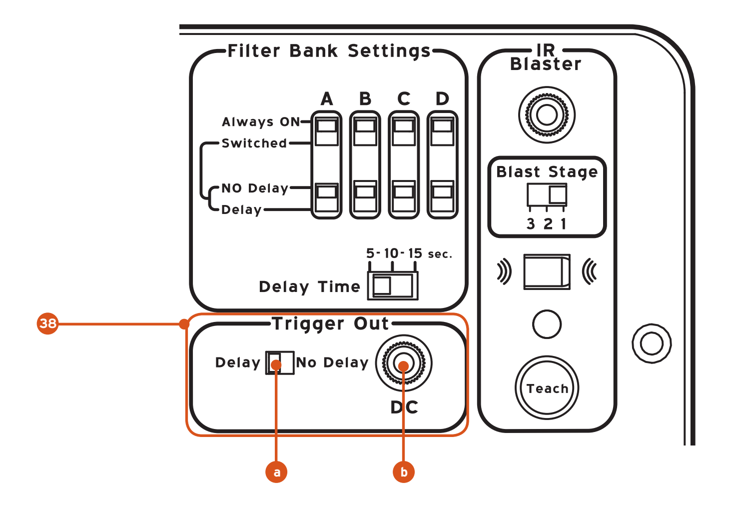
b. Blast Stage slide-switch – you can choose when an IR signal should be blasted during a power outage/battery backup: at the beginning of shutdown Stage 1, Stage 2, or Stage 3.

c. IR Window – in order for your AVU1500 to blast an IR signal to one of your home theater components (target component), your AVU1500 has to first learn what IR signal it should blast. To "teach" the AVU1500, you must aim the target component's remote control at this window and press the desired button on the remote control. The setup section of this User Manual provides complete instructions.

d. IR feedback light – this light provides feedback on the status of "learning" an IR signal. After you press the "Teach" button, it will blink green to show it's ready to learn. It will change to a solid green if it has successfully learned. It will change to a solid red if it has not learned anything in 20 seconds, and it will eventually time-out and turn off.

e. Teach button – press this button to put the unit into an IR "learning" mode. The IR feedback light will blink green to indicate it is ready to learn for the next 20 seconds.

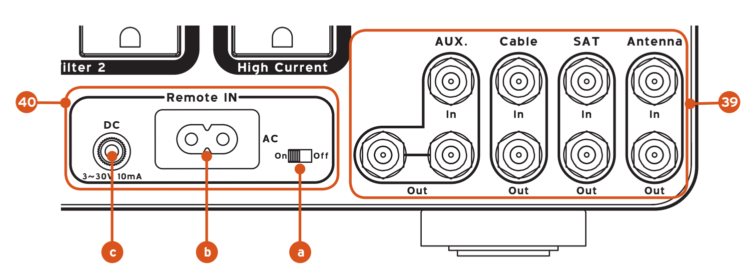
Features | Rear Panel



38. Trigger Out – this feature enables remote operation of other peripheral devices equipped with a low-voltage trigger. When your AVU1500's switched outlets are powered on or off, a low-voltage signal is sent out to trigger another device to activate it. For example, when your switched outlets are powered on, a signal could be sent to a retractable projector screen so that it comes down; when the switched outlets are powered off, the same projector screen would retract.

a. **Delay/No Delay slide-switch** – you can choose to have the signal sent out to be delayed. The delay time is the same as the delay time for the filter-banks settings.

b. **DC trigger-out port** – connect the included Remote DC Control Cable between this port and the peripheral device you wish to control (e.g., movie projector screen).



39. Coaxial-cable line input/output – connect your coaxial cables here to protect them from dangerous electrical disturbances that can travel down your coaxial-cable lines. The auxiliary input splits the incoming signal to two output connections.

Features | Rear Panel

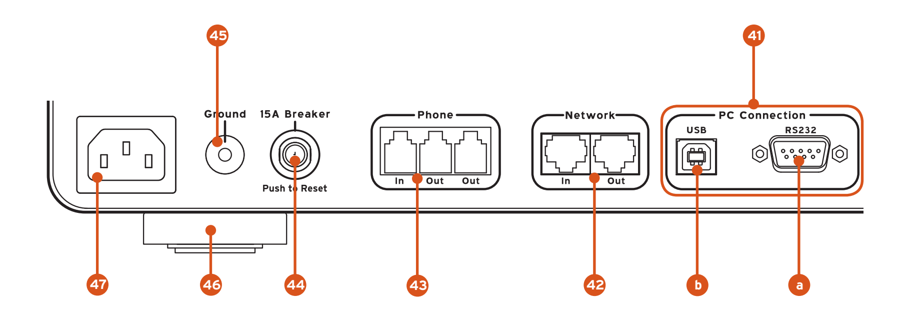
40. Remote IN – this feature enables another component, like a preamp, to act as a remote control for this unit's switched power outlets. So, turning the preamp on or off will cause your AVU1500's switched power outlets to turn on or off, respectively. Note, when "Remote" is ON, the front panel's "Switched" button is disabled (since another device is now controlling the power on or off feature for the switched outlets).

a. On/Off slide-switch – enables you to turn this remote feature on and off.

b. AC Remote In plug – If your remote device (e.g., your preamp) is equipped with an AC remote outlet, you can plug into the AVU1500's "AC In" plug to remotely control your AVU1500's switched outlets. This connection is how your remote device communicates with your AVU1500.

c. DC Remote In port – If your remote device (e.g., your receiver) is equipped with a low-voltage DC trigger output, you can plug into the AVU1500's "DC In" port to remotely control your AVU1500's switched outlets. This connection is how your remote device communicates with your AVU1500.

Since your AVU1500 provides you with two "Remote IN" connections, you can actually connect two different remote devices, one to each port. In such a case, either remote device can trigger your AVU1500's switched outlets to power on, but both remote devices must be off to trigger switched outlets to power off.



Features | Rear Panel

41. **PC Connection** – enables your AVU1500 to communicate with other electronic devices (e.g., personal computers, home automation systems).
    a. **RS232 port** – a standard 9-pin connector for sharing information and receiving commands. For example, a connected home automation system could control most features of your AVU1500 just as if you were using its front control panel. Your AVU1500 will also share information so the home automation system can show status information similar to your unit's front-panel display. For more details on what can be communicated, see the "Serial Report Descriptor Protocol" section on page 53.
    b. **USB port** – used primarily to connect with a personal computer or Media Center PC in order to share information with the PureView software. Also used to inform your PC of a power outage so the PureView software can shut down your PC in a controlled manner.
42. **Network** – broadband Ethernet lines used for digital media receivers, gaming, or broadband Internet access are protected from dangerous power surges.
43. **Phone** – Pay-Per-View, phone, or DSL lines are protected from dangerous power surges that can damage your equipment. A built-in splitter turns one line into two.
44. **15A Breaker** – this resettable circuit breaker offers an added layer of safety to protect your AVU1500. When the Amperage (power draw) reaches 12.5, the Amperage number on the front-panel display will blink several times just to inform you that you're approaching the 15-Amp limit.
45. **Ground port** – provides a grounding point for any of your ungrounded home theater components.
46. **Feet** – the unit's feet can be removed if you plan to rack-mount the unit.
47. **Main power socket** – the AVU1500's own power cord must be attached to this power socket. The other end of the AVU1500's power cord should be connected to a grounded (3-pin) 120V AC wall outlet.

Package Contents

Packaging Material
The Belkin PureAV packaging was designed with great care to provide protection during shipment and delivery. Please keep the packaging materials in the unlikely event that you must return this product for service[1]. If you decide to discard the packaging, please recycle as much as possible.

Product Materials
Please check to ensure you have received all of the following items:

- Belkin PureAV AVU1500 UPS
- AVU1500 User Manual
- 10 ft. SD™ 1000 Power Cable
- 6 ft. IR Blaster Cable (3.5mm connector)
- Remote AC Control Cable
- Remote DC Control Cable (1/8" mini-plug cable)
- RJ45 Ethernet Patch Cable – For broadband connectivity
- RJ11 Phone Cable
- Belkin PureAV Coaxial Video Cable
- RS232 Serial Cable
- USB Cable
- Sheet of Belkin PureAV cable labels
- Pair of front rack-mount brackets and a bag of assembly screws[2]
- PureView software and installation CD (for Windows® and Mac OS®)
- Warranty registration card

[1]Damage sustained during transit is not covered under the warranty.
[2]Rack-Mount Rail Kit is required for rack-mounting (sold separately—Belkin PureAV part number AP00001)

Setup and Installation

There is always an air of excitement to quickly set up and use new products. Of course, we're glad you are excited about your AVU1500, but rushing the setup could actually waste more time and cause frustration. Give yourself time and go through the setup procedure methodically to stay in control, improve setup accuracy, and ensure satisfaction when you are finished.

Setup involves these basic steps:

Step	Approximate Time	Tools and Notes
1. Prepare	10 min.	
2. Charge Battery	12 hours max	Battery must charge before using unit
3. Plan	20–30 min.	Power planner worksheet (included on page 23)
4. Install	10 min. if rack-mounting	If rack-mounting, you will need the included front rack-mount brackets, the Belkin PureAV Rack-Mount Rail Kit (part number AP00001–sold separately), and a Phillips-head screwdriver. Note: Screws for mounting the AVU1500 to the equipment rack itself are not provided as they are made specifically for the particular equipment rack that you own. Contact the rack manufacturer if you do not have the correct mounting screws.
5. Program	5–10 min.	
6. Connect Cables	15–20 min.	Cable labels (included), additional coaxial cables, cable management "stuff" (e.g., twist-ties).
7. Test Your Setup	5 min.	

Setup and Installation

Step 1 – Prepare
Before you do anything with your new AVU1500, take a few minutes to...

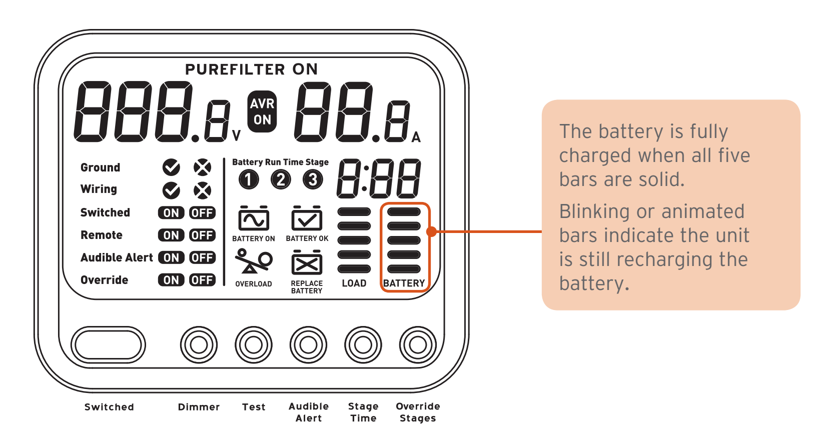
a. Read the safety precautions (pages 3-4);

b. Unpack all the product materials and ensure all the expected package contents are included (page 21); and

c. Study the unit's front and rear panels to become familiar with all the different elements (review the front- and rear-panel features on pages 8-20.

Step 2 – Charge the Battery
Like most consumer products containing rechargeable batteries, your AVU1500 also requires its battery to be fully charged before you begin using the product. This could take up to 12 hours (possibly less). We realize that you're anxious to begin using your AVU1500 right away, but the good news is that while your unit is charging, there are plenty of necessary and valuable things for you to be doing.

a. To charge the unit's battery, plug your AVU1500 into a grounded (3-pin) 120V AC wall outlet. The battery will charge automatically even when the AVU1500 is powered off. To check on its progress, turn the AVU1500 on and look at the battery-charge meter on the front display:



b. While the unit is charging the backup battery, we recommend you take advantage of the time to perform all of the setup Steps 1 through 5. Please perform "Step 6 – Connect Cables" and "Step 7 – Test Your Setup" only after your AVU1500's battery is fully charged.

Setup and Installation

Step 3 - Plan
There are several decisions to make to ensure everything is connected and operating properly. When connecting your home theater equipment's power cords to your AVU1500's power outlets, consider, for example, the following questions:

- Which devices should always receive power (i.e., "always on") versus having power cut on and off (i.e., "switched")?
- In the event of a power outage, which devices are less critical and can lose power first, and which devices are most critical and should be powered for as long as possible? These answers will determine which devices should be plugged into shutdown Stage 1, 2, and 3 outlets.
- Should another device (e.g., preamp) act as a remote trigger and cause other connected devices (e.g., amp, subwoofer) to power on and off?

These decisions are inter-related and you should consider these same questions for each device you plan to power through your AVU1500. The planning tables below can assist greatly; these same tables are provided on the last page of this User Manual (see "Appendix: Setup Worksheets") for you to detach and use more easily. A completed table will help you greatly not only during the setup of your system, but also in testing your system setup.

Equipment Type:
Use the table below to list every component you plan to have powered by your AVU1500. Feel free to write over the few items we've listed as possibilities.

Digital equipment	Analog equipment	High-current equipment
TV	Tuner/receiver	Amplifier
DVD player	Tape player	Subwoofer
CD player	Phonograph	
DVR (e.g., TiVo®)	VCR	
Cable box		
Satellite box		
Game consoles (e.g., Xbox®)		
Home PC/Media Center PC		

Setup and Installation

Power Planning:
Now, begin planning which device should connect to which AVU1500 power outlet. Here is a sample planner:

Shutdown Stage:	Stage 3		Stage 2			Stage 1
Filter Bank:	A - digital		B - analog	C - analog		D – high current
Switched vs. Always On?	Always on		Switched no delay	Always on		Switched 10 sec. delay
Outlets	DVR	Projection TV	VCR	Preamp		Amplifier
Outlets	Satellite box	PC	Tape player	Game console	DVD	DVD

Use the empty planner below to assign your home theater components to your AVU1500 power outlets (write in pencil) and decide if the associated filter banks will be "always on" or "switched".

Shutdown Stage:	Stage 3		Stage 2			Stage 1
Filter Bank:	A - digital		B – analog	C - digital		D – high current
Switched vs. Always On?						
Outlets						
Outlets						

Considerations and Suggestions
As you begin to assign devices to power outlets, you may find yourself having to move and reassign items a bit based on various considerations. This is to be expected.

- Amplifiers and subwoofers: Assign these to Stage 1 Filter Bank D outlets.
  - These components draw a lot of power and in the event of a blackout, they should be shut off first to conserve battery-backup power.
  - These components should be "switched" with a delayed power-on for about 10 or 15 seconds.

Setup and Installation

- Preamp: If you wish to use your preamp as a remote trigger (for more info, read "Easy Power On and Off" on page 4, then...
  - The filter bank to which you connect your preamp must be set to "always on".
  - In the event of a power outage, your AVU1500 will begin to systematically shut down power outlets. So, don't forget when your preamp is shut down, it will trigger a power cut to all the switched outlets.
  - Any device you wish to use as your remote device (e.g., preamp) must be equipped with a switched AC power outlet or with a 3~30V DC output (low-voltage trigger out).

- Projectors and Projection TVs: Assign these devices to filter banks set to "always on".
  - When most projectors and projection TVs are turned off, they still receive power and use this power to drive a fan that helps cool critical internal parts. For this reason, we recommend connecting these types of devices to outlets with filter banks set to "Always on". Connecting them to a "switched" outlet means the devices will not only be turned off, but their power will get cut off and the fans will not be able to properly cool the equipment.
  - In the event of a power outage, your AVU1500 will begin its SmartStage shutdown procedure (unless you have override turned on). If the power outage lasts longer than the AVU1500's battery backup, then all of the devices will eventually lose power. To prepare for this, it is best to have your projector or projection TV turned off first so that the internal fans can properly cool internal parts before the devices lose power all together. Your AVU1500 can help you do this: Simply have the AVU1500's IR Blaster send an "off" signal to your projector/TV at the beginning of Stage 1 shutdown (this will be described in more detail at Step 5, Program). Then, your projector/TV can cool until the stage to which it is connected loses power. If you want to give your projector/projection TV the most amount of time possible to cool, then assign it to a Stage 3 power outlet; otherwise, a Stage 2 outlet may be fine.

- **Home PC/Media Center PC:**
  - If you plan to connect to your home or Media Center PC, two connections will be necessary: power connection (power cord) and a data connection (USB cable).
  - The power connection (plugging your PC's power cord into one of the AVU1500's power outlets) will enable your PC to take advantage of the AVU1500's power-protection and battery-backup features. The battery-backup feature is essential so that in the event of a blackout, your PC will still have power for a controlled shutdown to happen.
  - To give the PC the time it needs to properly shut down means you should consider connecting it to a Stage 3 power outlet.
  - Since you may be turning your PC on and off independently from the rest of your home theater system, it should be plugged into an AVU1500 filter bank outlet that is set to "Always On".
  - The data connection is necessary (connecting your PC with the AVU1500 via the included USB cable) so your AVU1500 can share status information with the PureView software (included) and help with the controlled shutdown of the PC when necessary (this will help minimize or prevent any data loss).
- **All other components:**
  - For each component, decide if it is critical for it to get battery-backup power for as long as possible. If it is critical, then assign it to a Stage 3, Filter Bank A outlet; otherwise, assign it to Stage 2.
  - In the example table on page 23, we put the digital video recorder (DVR) in Stage 3, Filter Bank A so that it could continue recording TV shows for as long as possible. We also put the satellite box there to avoid (as much as possible) having to set it up again.

Step 4 - Install
The AVU1500 can be rack-mounted or placed within your entertainment cabinet. The unit is already set (i.e., its feet are already attached) for placement onto shelving or within an entertainment cabinet. Rack-mounting will require additional setup.

Rack-Mounting
Caution: Unit is heavy—the AVU1500 weighs more than 60 pounds. Remove the battery module before installation to make the unit lighter.

Caution: Never use the front rack-mount brackets (included with the AVU1500) alone to rack-mount the AVU1500, as they are designed only to lock the AVU1500 to the front of the rack. To safely mount the AVU1500 in an equipment rack, use the Belkin Heavy-Duty Fixed Shelf (part number RK5021). The Belkin Heavy-Duty Fixed Shelf is compatible with standard 19-inch equipment racks, but if you do not use the Belkin Heavy-Duty Fixed Shelf, you must mount the AVU1500 on an equipment shelf designed for your equipment rack.

Setup and Installation

Note: The Belkin Heavy-Duty Fixed Shelf (part number RK5021) can be purchased online at www.belkin.com or by calling Belkin at 800-223-5546.

Caution: Proper ventilation required. The AVU1500 produces heat. Allow at least a one-inch space on all sides to ensure proper ventilation. Do not block the exhaust fan on the rear of the unit.

To install your AVU1500 in a 19-inch equipment rack, install the Belkin Heavy-Duty Fixed Shelf. (See the installation instructions included in the box with the shelf.)

If mounting the AVU1500 on an equipment shelf, follow these installation steps:

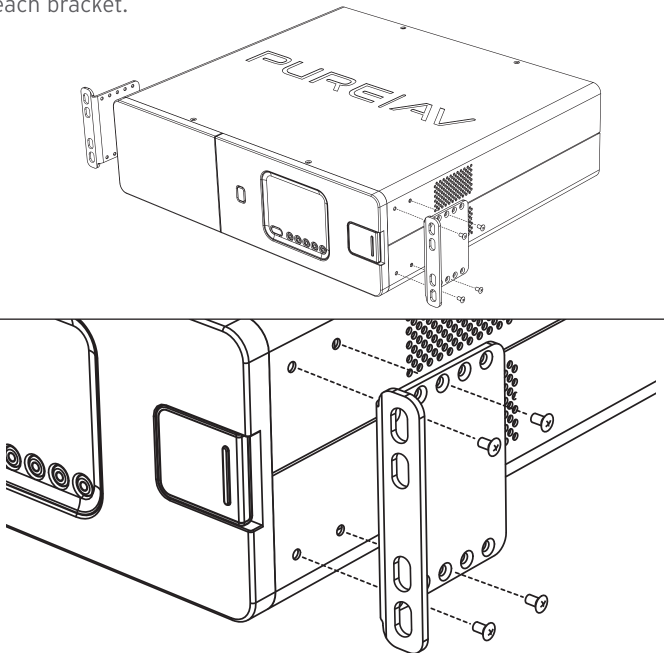
a. Make sure that the AVU1500 is off and unplugged.

b. Remove the battery module from the AVU1500 (see the section "Care and Maintenance - Hot-Swappable Battery Module" on page 45. This will make the unit significantly lighter while installing the AVU1500 in the rack.

c. Remove all four feet on the bottom of the AVU1500 with a screwdriver (optional).

d. Align the front rack-mount brackets with the front of the AVU1500 for flush installation in the rack.

e. Attach the bracket to one side of the AVU1500 with the screws provided (see diagram below). You must use a minimum of four screws to mount each bracket.



f. Repeat Steps e and f for installation of the bracket to the other side of the AVU1500.

g. Place the AVU1500 on the equipment rack.

h. Secure the AVU1500 to the equipment rack. Screws for mounting the AVU1500 to the equipment rack are not provided as they are made specifically for the particular equipment rack that you own. Contact the manufacturer of the rack if you do not have the correct mounting screws.

i. Replace the battery module before use..

j. Plug your AVU1500 back into a grounded wall outlet (3-pin 120V AC outlet).

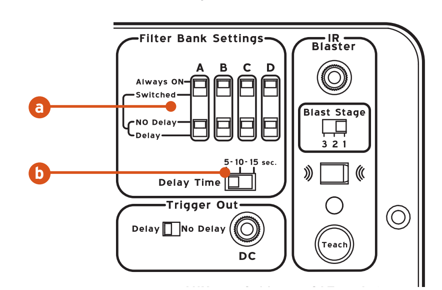
Entertainment Cabinet
To install your AVU1500 in an entertainment cabinet, there are a few considerations:

- The AVU1500 is heavy. It is important that it is not stacked on top of another home theater component as it may damage other components.
- The AVU1500 produces heat, which is vented through the rear panel of the unit. The operating temperature of the AVU1500 should not exceed 104 degrees Fahrenheit (40 degrees Celsius). Therefore, the entertainment cabinet in which the AVU1500 is installed should be adequately ventilated in order to ensure safe and efficient operation.

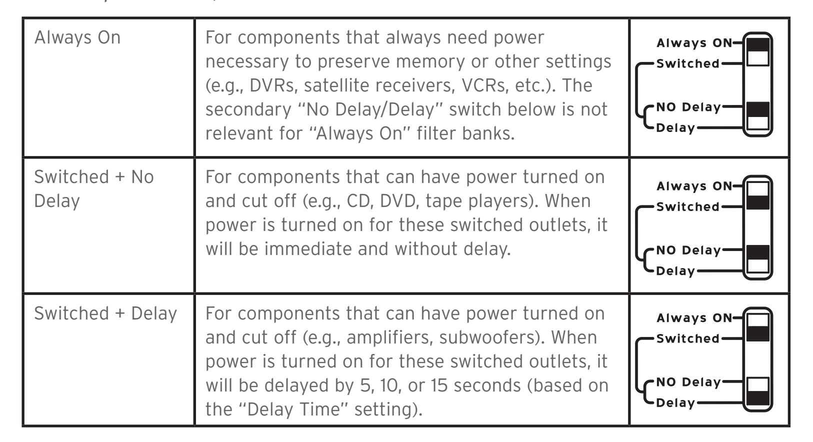
Setup and Installation

Step 5 – Program
We recommend programming various settings on the rear panel of your AVU1500 before any cables are connected; you will have a clear view and easier access.

1. Program the Filter Bank Settings –



a. Using the power-planning table you completed earlier in "Step 3 – Plan", set the slide-switches for each filter bank of outlets:

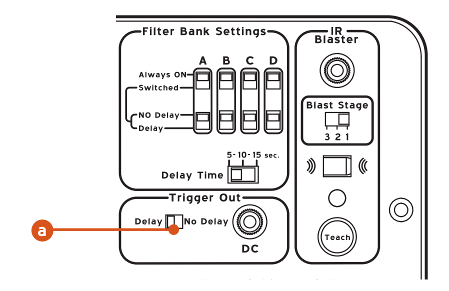


Always On	For components that always need power necessary to preserve memory or other settings (e.g., DVRs, satellite receivers, VCRs, etc.). The secondary "No Delay/Delay" switch below is not relevant for "Always On" filter banks.	Always ON / Switched / NO Delay / Delay
Switched + No Delay	For components that can have power turned on and cut off (e.g., CD, DVD, tape players). When power is turned on for these switched outlets, it will be immediate and without delay.	Always ON / Switched / NO Delay / Delay
Switched + Delay	For components that can have power turned on and cut off (e.g., amplifiers, subwoofers). When power is turned on for these switched outlets, it will be delayed by 5, 10, or 15 seconds (based on the "Delay Time" setting).	Always ON / Switched / NO Delay / Delay

b. If any of the filter bank outlets were set to "Switched" and "Delay", then set the length of the delay time by moving the slide-switch to 5, 10, or 15 seconds (15 seconds is recommended for tube amplifiers)[3]:

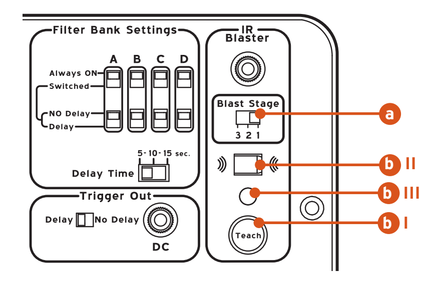


2. **Set the Trigger Out** – When your AVU1500's switched outlets are powered on or off, a low-voltage signal is sent out to trigger another device to activate it. For example, when your switched outlets are powered on, a signal could be sent to a retractable projector screen so that it comes down; when the switched outlets are powered off, the same projector screen would go back up.



a. **Delay/No Delay slide-switch:** If you plan to use this feature, you can choose to delay the signal being sent out. The delay time is the same as the delay time for the filter-banks settings.

3. **Set the IR Blaster** – if you plan to blast an IR signal/code to one of your home theater components (target component), then you must set up your IR blaster feature:



a. **Set the IR Blast Stage** – you can choose when an IR signal should be blast during a power outage/battery backup: at the beginning of shutdown Stage 1, 2, or 3.

[3]**Note:** The order in which the switched outlets turn on will be automatically reversed when the switched outlets power off; this helps avoid loud and damaging "thumps" created when the amplifier voltage is stabilizing.

The stage you pick should depend on the home theater product you want to communicate with and what that message will be. For example, make sure the blast stage you pick is the same as or before the target component's shutdown stage; otherwise, you'll be blasting a signal to a component that's already lost power and unable to receive the signal. If you're sending a signal to a projector or projection TV to turn off, then do that in Stage 1 so that they have the most time possible to cool off before losing power.

b. **Program the IR Blaster** – in order for your AVU1500 to blast an IR signal to one of your home theater components (target component), your AVU1500 has to first learn what IR signal it should blast. To "teach" the AVU1500, you must:

I. Press the "Teach" button to put the unit into an IR "learning" mode. The IR feedback light will blink green to indicate it is ready to learn. It will stay in this "learning" mode until an IR code is "learned" or it times out after 20 seconds.

II. Aim the target component's remote control at this window and press the desired button on the remote control (e.g., the "Off" button). If the code was successfully transmitted from the remote control and received by the AVU1500, then the blinking green light will change to a solid green, and you are done.

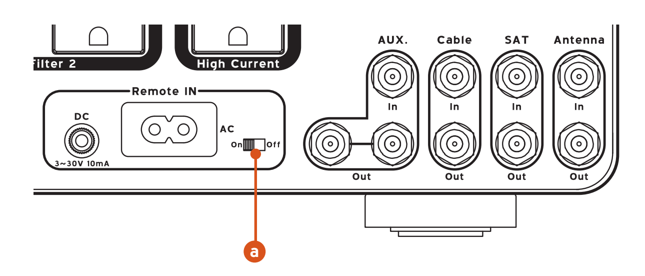
Note: It is important to teach the AVU1500 a "discrete" code (e.g., "On" or "Off"), not the type of code that toggles (e.g., "Power"). A generic "power" code will simply change the device from its current status to the opposite: On → Off or Off → On. If your device were off, then IR Blasting a "power" signal will cause your device to turn on! This is exactly the opposite behavior we want during a power outage shutdown sequence.

III. The feedback light will change to a solid red if it has not "learned" anything in the allotted time, and it will eventually time out and turn off. If this happens, try again. Start from the beginning (point "3a" on page 31).

IV. If you mistakenly teach the IR Blaster the wrong code, or you want to change codes, you can erase the last code learned. To do this, press and hold the "Teach" button for three seconds. The LED light will turn solid green for three seconds and then turn off to confirm that the code has been erased. You can now start from the beginning (point "3a" on page 31).

Setup and Installation

4. **Set Remote IN on or off** – this feature enables another component, like a preamp, to act as a remote control for this unit's switched power outlets. So, turning the preamp on or off will cause your AVU1500's switched power outlets to turn on or off, respectively.



a. Set the On/Off slide switch: If you plan to use this feature, set the slide-switch to ON; otherwise, make sure it is set to OFF. When this "Remote" feature is set to ON, the front panel's "Switched" button is disabled since another device will now control turning power on or off for the switched outlets.

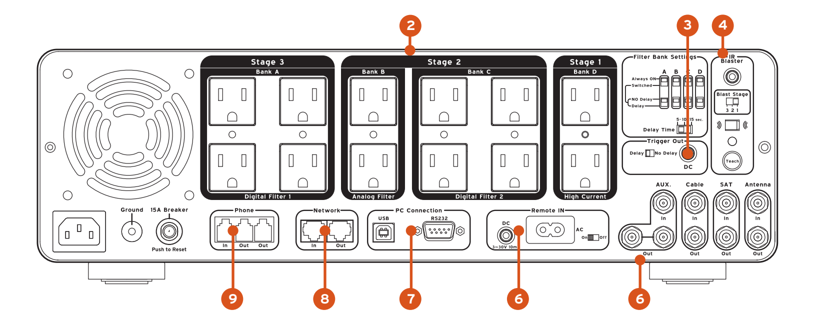
Step 6 – Connect Cables

After your AVU1500 battery backup has fully charged, you can begin connecting your home theater equipment. Even though the instructions below walk you through all cable connections, you should only make the connections you need for the home theater devices and AVU1500 features you plan to use.

Connected cables can get in your way as you try to access the rear panel and connect more cables. So, it is possible to reduce some of this headache by considering where you have placed this unit within your rack or entertainment cabinet and which connections you should make first versus last. If you place this unit toward the top of your home theater setup, then most connected cables will hang down. Therefore, make your cable connections along the bottom of the unit first. Likewise, if you place this unit toward the bottom, then most connected cables will go up. Therefore, make your cable connections along the top of the unit first.

The order of the cable connections below assumes your AVU1500 unit is being placed toward the bottom of your home theater rack or setup; this is recommended given the weight of your AVU1500.

Setup and Installation



1. Label all your cables. This seems unnecessary now, but it will help you greatly in the future when you revisit the back panel and need to make adjustments.
2. Connect to your power outlets per the planning worksheet (from "Step 3 – Plan" on page 25.
3. Connect to your Trigger Out – simply connect the Remote DC Control Cable (included) from the AVU1500's "DC Trigger Out" port to another target device's "DC IN" (e.g., a retractable movie screen).
4. Connect to your IR Blaster – Using the included IR blaster cable, please ensure that the loose end of the cable is aimed at the specific home theater component with which your AVU1500 is trying to communicate (e.g., projector or projection TV).
5. Connect your coax cables – connect the incoming cable line to the AVU1500's coax connector labeled "IN". Connect another coaxial cable to the AVU1500's coax connector labeled "OUT". Connect the other end of this cable to your target home theater device (e.g., TV, satellite TV tuner, radio equipment, etc.). Repeat this process for each pair of in/out connectors and home theater devices needing coaxial-cable connections.
6. Connect your Remote IN devices – if you plan to use this feature and allow another device to act as a remote trigger, then you can connect it to either the DC in or AC in connections. Your remote device must be equipped with a switched AC power outlet or with a 3~30V DC output (low-voltage trigger out).

   Note: You can choose to use more than one device to act as a remote trigger, and one can be connected to "Remote AC In" while the other can be connected to the "Remote DC In". In such a case, turning any one on will remotely turn on your AVU1500's switched outlets, and only turning both off will cause your AVU1500's switched outlets to turn off.

   a. Make sure your AVU1500's switched outlets are turned off: Use the front-panel "Switched" button to turn off all the switched outlets; the front-panel display should show "Switched OFF".

Setup and Installation

   b. Connect to the Remote AC In – plug the female end of the Remote AC Control Cable (included) into the AVU1500's "Remote AC In" outlet. Connect the 2-pronged male end of the Remote AC Control Cable into a switched power outlet on your remote device (e.g., preamp or receiver).

   c. Connect to the Remote DC In – connect the Remote DC Control Cable (included) into the AVU1500's "Remote DC In" outlet. Connect the other end of the cable into a 3~30V output on a different remote device.

   d. Make sure the "Remote In" on/off slide-switch is set to "ON".

7. Make your PC connections – two different connections can be made: USB connection for a home or Media Center PC and an RS232 connection for a home automation system (e.g., Crestron).

   a. Home/Media Center PC: connect one end of the USB cable (included) to the AVU1500's "PC Connection" USB port and the other end of the same cable to your PC (or Mac® computer).

   b. Home automation system: connect one end of the RS232 cable to the AVU1500's "PC Connection" RS232 port and the other end of the same cable to your home automation system.

8. Connect your network cables – these are standard RJ45 Ethernet jacks.

   a. Connect one end of an RJ45 network patch cable to a network jack (either directly to a router or wired network wall jack). Connect the other end of the cable to the AVU1500's network jack labeled "IN".

   b. Connect one end of the broadband Ethernet cable (included) to the AVU1500's network jack labeled "OUT". Connect the other end of this cable to the networked device (digital media receiver, gaming console, etc.).

9. Connect your Pay-Per-View/phone line – these are standard RJ11 phone jacks with built-in surge protection and a splitter (one input split to two outputs).

   a. Connect one end of your telephone cable to the wall outlet to which you normally connect your phone line. Connect the other end of your telephone cable to the AVU1500's phone jack labeled "IN".

   b. Connect one end of the Belkin PureAV phone cable (included) to the AVU1500 phone jack labeled "OUT". Connect the other end of this cable to the Pay-Per-View phone jack on your DSS receiver.

   c. To connect a telephone – connect one end of another phone cable to the other AVU1500 phone jack labeled "OUT". Connect the other end of this cable to the telephone you want to use.

Step 7 – Test Your Setup
By this step, your AVU1500 has been programmed and fully connected to your home theater system. Did you do it all correctly? Will it work the way you were hoping and planning?

Power Test
First, make sure that all your connected home theater equipment powers on and off as desired:

1. Turn your AVU1500's main power on if it is not already on. The unit's front-panel display should be lit and showing status information.
2. Keep the switched outlets off for now so you can test any "Always On" outlets first. Also, if you are using another device as a remote trigger (i.e., using a preamp to turn your switched power outlets on and off), please leave it off for the "Always On" test.
3. Test the "Always On" outlets:
   a. Using your "power planning" table from "Step 3 – Plan," turn on all the home theater equipment plugged into any "Always On" outlets (except for your remote trigger device – e.g., your preamp).
   b. They should turn on, and even when you turn them off (or put them in standby) they should continue to receive power (to maintain memory, settings, etc.).
   c. Turn off (or put into standby) all your home theater equipment plugged into any "Always On" outlets.
4. If you are using the remote trigger feature, go to Step 5; otherwise, go to Step 6.
5. Test your remote trigger setup:
   a. If you are using another device as a remote trigger, the AVU1500's front-panel display should show "Remote ON".
   b. Turn your remote trigger device on (e.g., press the "on" button for your preamp).
   c. All switched outlets should also power on: "Switched" and "No Delay" should power on immediately, while "Switched" and "Delay" should power on after the delay interval you specified (i.e., 5, 10, or 15 seconds).
   d. All the home theater equipment connected to switched outlets should receive power and you should be able to turn them on (if they are not already on).
   e. With all switched outlets powered on, and all associated devices turned on, turn off your remote trigger (e.g., your preamp).
   f. This should cause all switched outlets to lose power: "Switched" and "Delay" should lose power immediately, while "Switched" and "No Delay" should lose power after the delay interval you specified.
   g. If your remote trigger setup is not behaving as expected, see "Troubleshooting – Remote Trigger" on page 47.

6. Test your switched outlets:
    a. If you are not using the remote trigger feature, then your AVU1500's front-panel display should show "Remote Off". So, you will need to use the front-panel "Switched" button to turn the power on for all the switched outlets.
    b. Press the "Switched" button to power on all the switched outlets.
    c. All the switched outlets should power on: "Switched" and "No Delay" should power on immediately, while "Switched" and "Delay" should power on after the delay interval you specified (i.e., 5, 10, or 15 seconds).
    d. All the home theater equipment connected to switched outlets should receive power and you should be able to turn them on (if they are not already on).
    e. With all the switched outlets powered on, and all associated devices turned on, press the "Switched" button again to cut power to all the switched outlets.
    f. This should cause all the switched outlets to lose power: "Switched" and "Delay" should lose power immediately, while "Switched" and "No Delay" should lose power after the delay interval you specified.

If the system behaves as expected, then congratulations. If this test reveals activities inconsistent with your expectations, then you may have to make adjustments (e.g., connect equipment to different outlets or set new power profiles for various filter banks). In all cases, keep using your "power planning" table and keep it synchronized with your actual system setup.

Shutdown Test

Your AVU1500 can simulate a power outage and battery-backup condition. It will take your system through an accelerated shutdown of Stage 1 and Stage 2 outlets. It will not shut down Stage 3 outlets since your most critical devices are connected to it. If you are using the IR Blaster feature, then it too will be tested. This quick shutdown test will take less than a minute.

So, if you're ready to try, then you should...

7. Make sure your AVU1500 is on, the switched outlets are on, and all relevant home theater equipment is on.
8. Press and hold your AVU1500's front-panel "Test" button for three seconds.
    a. If you start this test and wish to stop it before it finishes, then during the test, simply press the "Test" button once and the test will be canceled. The unit will return to a normal operating mode.

Setup and Installation

Your AVU1500 will...

1. Enter into battery-backup mode:
   a. The background color of the front display (LCD) will change to an orange color.
   b. If the audible-alert feature is on, then you'll hear the alert sound/buzzer. You can press the front-panel "Audible Alert" button while the alert is sounding to temporarily mute the alert sound. This will cause the front-panel display's "Audible Alert" ON text to blink.
2. Enter Stage 1 and show the approximate battery-backup time for Stage 1.
3. If your IR Blaster is set to Stage 1, then an IR signal will be blasted right away. The target device meant to receive this signal should respond. If not, then there are a few possible reasons (see "Troubleshooting – IR Blaster" on page 48. Try to make any necessary corrections or adjustments and then run the test again.
4. Shut down power to Stage 1 outlets (any devices connected to Stage 1 power outlets and that were on, will now power off). Remember, this is an accelerated test, so stages will shutdown faster than normal instead of consuming the full battery-backup time.
5. Enter Stage 2 and show the approximate battery-backup time for Stage 2.
6. If your IR Blaster is set to Stage 2, then an IR signal will be blasted right away.
7. Shut down power to Stage 2 outlets.
8. Enter Stage 3 and show the approximate battery-backup time for Stage 3.
9. If your IR Blaster is set to Stage 3, then an IR signal will be blasted right away.
10. Stage 3 will not be shut down (in order to save your connected critical devices).
11. The test will end and your AVU1500 will return to normal operating mode. This will allow you to see what your system will look like after surviving a power outage.

If the system behaves as expected, then congratulations. Your AVU1500 is now ready for use. If the test reveals activities inconsistent with your expectations, then you may have to make adjustments (e.g., connect equipment to different stages). Better to discover these issues now and be able to comfortably rely on your system later.

Usage

First-Time Use

Battery Backup
Before connecting anything to your AVU1500 and using the AVU1500 for the first time…

- Connect your AVU1500 to a grounded (3-pin) 120V AC outlet. When the AVU1500 is plugged in, its battery will begin charging automatically.
- **Allow the batteries to charge for at least 12 hours.**
- You may position, power on, and start programming the AVU1500, but you should charge the batteries for at least 12 hours before you start connecting other equipment and using it.

Although this will take several hours, it is important to reach a full charge so that the unit can operate to its full potential.

Power On/Off
To turn the entire AVU1500 on or off, you must press and hold the front panel's main power button for three seconds.

When the AVU1500 is powered on, it will go through a Belkin PureAV power-up routine. This routine involves a systematic run through of features and system status. You can see this routine in action as the front control panel begins to illuminate different pieces of information step by step.

Usually, the AVU1500 is turned on and left on. Otherwise, turning it off is equivalent to unplugging all your home theater equipment connected to the AVU1500; that may result in having to go through setup procedures for various equipment when they are powered up again. So, if you want to cut power to various equipment, just connect them to "switched" power outlets instead of turning the AVU1500 on and off. These switched power outlets can be turned on and off independently of the AVU1500's main power.

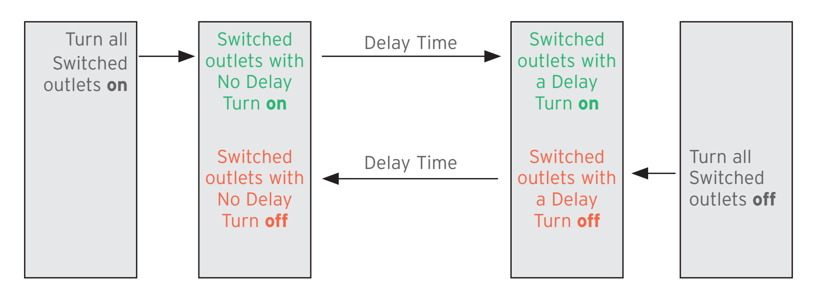
Day-to-Day Use

Switched Power
Some of your home theater equipment can and should be turned off when not in use (e.g., amplifiers and subwoofers). However, turning these devices on and off one-by-one day in and day out cannot only be inconvenient, but potentially damaging if not turned on in the correct order or with the right timing. Connecting these devices to your AVU1500's switched outlets enables you to power them all on or off together instead of one by one. Furthermore, the delay feature can help control the on and off order/timing automatically.

The switched outlets can be powered on and off locally via the front-panel "Switched" button, or remotely via another home theater component. For example, you can use your preamp as a "remote trigger" so that when you turn it on, your AVU1500 will automatically power on all the

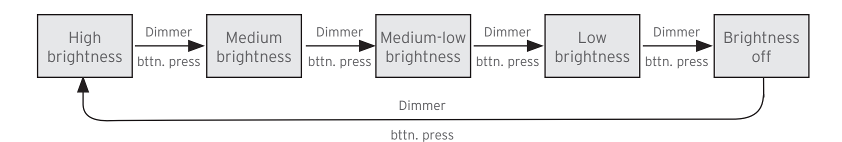
switched outlets; when you turn your preamp off, the AVU1500 will power off all the switched outlets. It's much easier to turn on your preamp and automatically trigger your amplifier and subwoofer to power on (as well as any other device plugged into a switched outlet), instead of having to turn on (and off) each and every device one by one.

Note: To avoid loud and damaging speaker "thumps" created when the amplifier voltage is stabilizing, the order in which the switched outlets turn on will be automatically reversed when the switched outlets power off:



Dimmer

You can select one of five display brightness levels: high, medium, medium low, low, and off. Each time you press the front panel's "Dimmer" button, the display will take one step forward through these five levels:

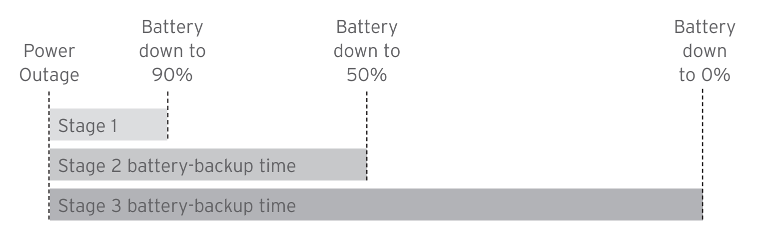


You can also press and hold the "Dimmer" button and every half-second the display will automatically take one step forward through the five brightness levels. When you release the button, the display will remain at the selected brightness level.

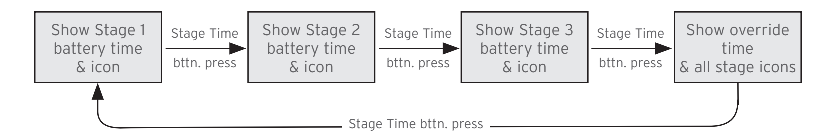
Usage

Stage Time and Override

Your AVU1500's SmartStage shutdown feature cuts power to your connected home theater equipment in three stages during a power outage. All of the AVU1500's rear-panel power outlets are assigned to one of these three stages. While all of these rear-panel power outlets get battery backup, different outlets/stages get different lengths of battery backup time:



The front-panel "Stage Time" button enables you to see how much approximate battery-backup time there is for each shutdown stage. Each time you press this button, the system will take one step forward through four estimated battery-backup times:



Once you stop pressing the "Stage Time" button, the system will time-out after five seconds and go back to showing Stage 3 information. After all, your most critical devices are connected to Stage 3 outlets, so the Stage 3 battery-backup time is shown by default when the system is in normal operating mode.

If you do not want your AVU1500's power outlets to shut down in stages and prefer to supply battery backup to all outlets for the duration of the battery's usable power supply, then you can override the staged shutdown process. Pressing the front panel's "Override" button will turn the override feature on or off. If the override feature is on, then there will only be one estimated battery-backup time to view, override time: the estimated amount of total time your AVU1500 can supply usable battery-backup power to all rear-panel power outlets. In such a case, the "Stage Time" button is disabled since shutdown will not happen in stages. Once the usable battery power supply is fully consumed, all rear-panel power outlets will shut down (lose power).

In all cases, the estimated battery-backup time is affected by what home theater devices are on and how much power each is consuming. Any change in power consumption will cause your AVU1500 to reestimate the battery-backup time. In the event of a blackout, you will be able to see the estimated battery-backup time and can choose to help increase the battery-backup time by manually turning off less critical devices.

Usage | Critical Events

Power Outage
Here is a description of what your AVU1500 will do during a power outage, and also a description of what you can do.

Your AVU1500 will do the following:

- Automatically enter into battery-backup mode.
- The front-panel display will change background color from blue to orange.



- If the audible-alert feature is on, you will hear the alert sound.
- The front-panel "Test" button will be disabled while the unit is in battery-backup mode.
- If a home or Media Center PC is connected to your AVU1500, it will not only get battery backup but the PureView software you installed on your PC will begin to properly shut down your PC.
  - While your other computer peripheral devices not connected to the AVU1500 will not get battery backup, this should not be a problem. Your AVU1500 will provide battery backup to your connected PC so that the PureView software you installed on your PC can have the time it needs to properly shut down your PC. Open files will automatically be saved and closed so data loss is minimized. There is no need for you to interact with your PC keyboard, mouse, or other peripheral devices, nor is there a need necessarily to see what is happening (e.g., in the event your computer display is off or loses power).
- If override is ON...
  - Calculate the estimated total battery-backup time for all rear-panel power outlets (i.e., override time).
  - Display all stage icons and the estimated override time.
  - The override backup time will count down.
  - Disable the "Stage Time" button.
- If override is OFF, then your AVU1500 will begin its SmartStage shutdown process...
  - Enter Stage 1 and show the approximate battery-backup time for Stage 1. The backup time will count down.
  - The Stage 1 icon will blink to indicate it is the current stage.
  - If your IR Blaster is set to Stage 1, then an IR signal will be blasted right away. The target device meant to receive this signal should respond. If not, there are a few possible reasons (see the "Troubleshooting" section).

- Shut down power to Stage 1 outlets (any devices that were on and connected to Stage 1 power outlets will now lose power).
- Enter Stage 2 and show the approximate battery-backup time for Stage 2. The backup time will count down.
- The Stage 2 icon will now blink to indicate it is the current stage. The Stage 1 icon will change to a hollow circle (e.g., O) to indicate it has shut down.
- If your IR Blaster is set to Stage 2, then an IR signal will be blasted right away.
- Shut down power to Stage 2 outlets.
- Enter Stage 3 and show the approximate battery-backup time for Stage 3. The backup time will count down.
- The Stage 3 icon will now blink to indicate it is the current stage. The Stage 2 icon will change to a hollow circle (e.g., O) to indicate it has shut down.
- If your IR Blaster is set to Stage 3, then an IR signal will be blasted right away.
- Shut down power to Stage 3 outlets.
- AVU1500 shuts down.

During battery backup, you can do any of the following:

- Audible Alert: You can press the front-panel "Audible Alert" button while the alert is sounding to temporarily mute the alert sound. The front-panel display's "Audible Alert" ON text will blink as a reminder that the alert sound is temporarily muted.
- Stage Time: If override is off, then you can view the estimated battery-backup time for any of the three shutdown stages[4] . Press the "Stage Time" button to cycle through each stage and see how much estimated battery-backup time each stage has. Stages that have already been shut down will show zero time left. Once you stop pressing the "Stage Time" button, the system will time-out after a few seconds and go back to showing the battery-backup time for the current stage.
- Override: During battery backup, you can change the override status.
  - If override is on and then you turn it off, your AVU1500 will begin its SmartStage shutdown from the beginning. Of course, estimated battery-backup times for each stage may be less than normal since some of the usable battery supply has already been consumed. Also, the "Stage Time" button will become usable again.
  - If override is off and then you turn it on, your AVU1500 will stop all SmartStage shutdown activities and make power available to all rear-panel outlets. Of course, any devices that may have been shut down before (i.e., lost power) will regain power but may not automatically turn on. Also, the "Stage Time" button will be disabled and only the battery-backup override time will be viewable.

[4]If override is on, then there are no shutdown stages so only the override battery-backup time can be viewed (i.e., estimated total battery-backup time for all outlets).

Usage | Critical Events

Power Recovery

If a power outage ends when your AVU1500 is still in battery-backup mode, your AVU1500 will automatically exit battery-backup mode and return to normal operating mode. Also, it will automatically begin recharging the backup battery. The front panel's battery-charge meter will animate to show its charging status. Once the animation stops and all five of the meter's bars are solid, the battery will have reached its max charging capacity. Of course, as the battery's charge level increases, the estimated battery-backup times will also increase.

If a power outage ends after your AVU1500 has completely shut down, your AVU1500 will not turn on, but it will begin recharging its backup battery.

Deep Battery Test

About once every three-to-four months you should run a "deep" battery test. Press and hold the front-panel "Test" button for 10 seconds to start a battery-only test, which is designed to deplete and recharge the battery to help refresh its chemical contents. This test will neither simulate a battery-backup condition nor perform any staged shutdown.

Note: As you press and hold the "Test" button, after the first three seconds the system may initiate a shutdown test; but if you keep pressing and holding the "Test" button, it will cancel that shutdown test and eventually start the desired "deep" battery test.

Care and Maintenance

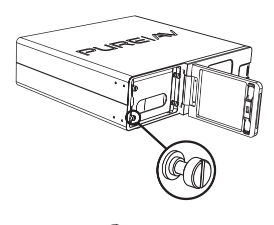
Hot-Swappable Battery Module

The AVU1500 contains a user-replaceable battery module. The AVU1500's unique battery module design allows you to remove and replace the battery module without powering-down or unplugging the unit. This allows you to keep your home theater system up and running at all times if needed.

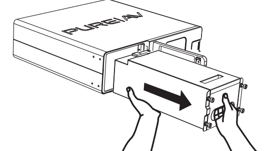
Battery Replacement

The battery module can be accessed by simply opening the access door on the front of the unit and carefully sliding the battery module out of the AVU1500. Instructions for proper battery replacement and disposal can be found at www.belkin.com and replacement battery modules can also be purchased at www.belkin.com.

Before removing the battery module, refer to the battery replacement procedure at www.belkin.com. It is important to leave the existing battery module in place until a replacement battery module is obtained. Once a replacement battery module is obtained, follow the directions below to remove and replace the battery module:



1. Open the outer battery compartment door.
2. Loosen the four screws using your fingers or a flat-head screwdriver. The screws will loosen, but remain attached to the battery module.



3. Use the handle to pull the battery module out halfway with one hand, then be sure to support the back with a second hand before completely removing the module.

WARNING: The battery module weighs approximately 30 pounds and is quite heavy.

CAUTION: Servicing of batteries should be performed or supervised by personnel knowledgeable of batteries and the required precautions. Disconnect charging source prior to connecting or disconnecting battery terminals. Do not lay tools or metal parts on top of batteries.

CAUTION: The AVU1500 battery module contains non-spillable, sealed lead-acid batteries. Do not attempt to open the metal battery casing and remove the batteries. This may result in an electric shock.

CAUTION: Risk of Energy Hazard from 12-volt, 8-Ampere-hour battery. Before replacing batteries, remove conductive jewelry such as chains, wristwatches, and rings. High energy through conductive materials could cause severe burns.

CAUTION: Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode.

CAUTION: Do not open or mutilate batteries. Released material is harmful to the skin and eyes. It may be toxic.

Troubleshooting

Power

My AVU1500 is not providing power.

Possible causes:

- Check to ensure that the AVU1500 is plugged into a properly grounded AC wall outlet. Some outlets require a wall switch to be turned on in order to deliver power to the outlet.
- Too many devices may be plugged into the AVU1500, which are overloading the unit and tripping the overload circuit breaker. The AVU1500 is not designed to handle current loads larger than 15 Amps or 1800 watts. Try unplugging some devices and resetting the circuit breaker located toward the corner of the rear panel.
    - To reset the circuit breaker: Wait at least 10 minutes after the circuit breaker was tripped before attempting to reset the breaker. Press in the button located next to the power cord on the end of the unit to reset. Power should be restored to the outlets.
- Your components may be plugged into a “Switched” outlet and the outlet is not switched on. Check to ensure that the “Switched ON” indicator on the front control panel is illuminated. If the light is not illuminated, press the “Switched” button on the front panel until the “Switched ON” indicator is illuminated. You should now have power to all of the switched outlets.
- Your components may not be turned on. Power may be flowing from the AVU1500, but if the power switch on your component is not turned on, then your component cannot receive power. Turn on the power switch on your component.
- The AVU1500 is designed to stop delivering power to all outlets when the surge-protection circuitry is not functioning properly or is expired. Call Belkin Customer Service for assistance. Contact info can be found at the end of this “Troubleshooting” section.
- The AVU1500 may be defective. Call Belkin Customer Service for assistance.

Ground Fault

The front-panel display shows an X-mark with the “Ground” indicator.

Possible causes:

- You may have a ground-wiring problem. Check to ensure your AVU1500 is plugged into a 3-prong grounded AC wall outlet. Do not use 2-3-prong adapters.
- If the “Ground” X-mark is still lit, you have a ground-wiring problem. Unplug your AVU1500 and consult an electrician to properly ground the outlet. Connecting your AVU1500 to an improperly grounded outlet is not safe and will void all Belkin warranties.
- If the outlet is properly grounded and the “Ground” X-mark still appears, then your AVU1500 may be malfunctioning. Please call Belkin Customer Service for assistance. Contact info can be found at the end of this “Troubleshooting” section.

Troubleshooting

Wiring Fault

The front-panel display shows an X-mark with the "Wiring" indicator.

Possible causes:

- Your wall outlet may have the hot and neutral (L-N) wires reversed.
- Check to ensure your AVU1500 is plugged into a 3-prong grounded AC wall outlet. Do not use 2-3-prong adapters.
- If the "Wiring" X-mark is still displayed, then unplug your AVU1500 and consult a licensed electrician.

Remote Trigger

When I turn on my remote trigger device (e.g., preamp), nothing happens.

Possible causes:

- Your remote trigger device should be plugged into an AVU1500 power outlet set to "Always On".
- The remote trigger feature should be turned on. The front-panel display should show "Remote ON". If not, move the rear-panel "Remote IN" slide-switch to "ON".
- Your remote trigger device should be plugged into one of the two available "Remote IN" connectors: DC In or AC In.

When I turn off my remote trigger device (e.g., preamp), my other switched devices do not turn off.

Possible causes:

- The remote trigger feature should be set to "ON". The front-panel display should show "Remote ON". If not, move the rear-panel "Remote IN" slide-switch to "ON".
- Your remote trigger device should be plugged into one of the two available "Remote IN" connectors: DC In or AC In.
- If you have one device plugged into the "Remote IN – DC In" connector, and another device plugged into the "Remote IN – AC In" connector, then you have two remote triggers. In this case, both remote trigger devices must be turned off in order to cut power to all the switched outlets.

Switched Button

Pressing the front-panel "Switched" button does nothing.

Possible causes:

- If the front-panel display shows "Remote ON", then you have specified the use of the remote trigger feature. This disables the "Switched" button since another device (e.g., preamp) is acting as a remote to power the switched outlets on and off.
- If you do not want to use the remote trigger feature, then move the rear-panel "Remote IN" slide-switch to "Off".

Troubleshooting

IR Blaster

My AVU1500's IR Blaster feature does not seem to be working properly. My target device is not responding.

Possible causes:

- Ensure the IR Blaster cable is properly connected to your AVU1500.
- The IR Blaster cable may not be properly aimed at the target device to which it is trying to communicate. Try repositioning the transmitter end of this cable to better aim at the target device (e.g., TV).
- If either of the first two possibilities does not correct the problem, try reprogramming the IR code in the event the wrong IR code was "taught" to the AVU1500, or a code was not "learned." For programming directions, see "Step 5 – Program" on page 30.

During a power outage when my system is going through a shutdown sequence, my IR Blaster seems to be turning on my target device instead of turning it off.

Possible causes:

- Your AVU1500 is probably not IR Blasting a "discrete" code. It is important to teach the AVU1500 a discrete code (e.g., "On" or "Off"), not the type of code that toggles (e.g., "Power"). The remote control for your target device should have separate "ON" and "OFF" buttons. Each of these buttons sends a unique and discrete code/signal. A generic "Power" button sends a code that simply changes the device from its current status to the opposite: On → Off or Off → On. If your device were off, then IR Blasting a "power" signal will cause your device to turn on! This is exactly the opposite behavior we want during a power outage shutdown sequence.
- Try reprogramming the IR Blaster to learn a discrete "Off" code/signal. If your device does not have a discrete code, you may want to consider not using this IR Blasting feature.

For all other technical questions or troubleshooting issues, please contact Belkin Customer Service at 800-223-5546.

Glossary

Alternating Current (AC):
the current that is commonly flowing through the electrical outlets in your home. It is an electrical current in the form of a sine wave that oscillates up and down continuously.

Amp:
an abbreviation for Ampere. This is a unit of electrical current.

Direct Current (DC):
an electrical current flowing in one direction only. DC current does not have a wave form.

Electromagnetic Interference (EMI):
electrical interference generated by appliances and many other electrical components that cause degradation of sound and picture quality in audio and video equipment.

Ground:
a conducting object, such as a wire, that is connected to a position of zero voltage potential. Common connecting points are ground rods or cold-water pipes that are connected to the earth.

Joule Rating:
a measure of electrical energy. The higher the joule rating, the more electrical surges a device can absorb before failing.

Maximum Spike Current:
the maximum current (in Amps) that can be absorbed before failing. The higher the maximum spike current, the more current a device can absorb without failing.

Radio Frequency Interference (RFI):
electromagnetic radiation, which is emitted by electrical circuits carrying rapidly changing signals as a by-product of their normal operation, and which causes interference or noise to be induced in other circuits.

Spike:
a very fast transient variation in voltage or current. Many small transients, over time, cause components to wear and fail.

Surge:
an increase in voltage or current significantly above the designated level in a flow of electricity.

Technical Specifications

Model		AP51300fc10-BLK
INPUT	Capacity	1500VA
	Wattage	1000W
	Voltage Range	90-140VAC
	Frequency	50/60Hz ±3Hz
OUTPUT	Voltage	120VAC, Single Phase
	Amperage Frequency (On Battery)	12.5A maximum, non-resistive load 50/60Hz ±1Hz
SURGE PROTECTION	Joule Rating	8000
	High Voltage Switch to Battery	140VAC
	Low Voltage Switch to Battery	90VAC
BATTERY	Backup Time 100% - 5% Load.	5~60 min.
	Waveform	Sine Wave
	Efficiency	> 70%
	Typical Recharge Time	≤ 12 Hours
	Run Time	1000W ≥ 5 min. (25° C)
		500W ≥ 10 min. (25° C)
ENVIRONMENT	Ambient Operation	0~85% humidity (non-condensing) 0° C~40° C (32° F~104° F)
CONFORMANCE	Surge/UPS	UL/cUL 1778
	EMI	FCC part 15 Class B
PHYSICAL	Dimension (WxHxD)	17.13" x 4.92" x 15.75"
	Net Weight	62.8 lbs.

Storage

Storage Conditions
Store the AVU1500 covered and upright in a cool, dry location with its battery fully charged. Before storing, charge the AVU1500 for at least four hours.

Extended Storage

During extended storage in environments where the ambient temperature is +5 degrees to +86 degrees Fahrenheit, charge the AVU1500's battery every six months.

During extended storage in environments where the ambient temperature is +86 degrees to +113 degrees Fahrenheit, charge the AVU1500's battery every three months.

Using Your AVU1500 with a Media Center PC or Home Computer (optional)

Your AVU1500 can be connected to your Media Center PC or home computer (PC or Mac). In such a case, you should install our PureView software on your computer. Feature-rich PureView provides for automatic computer shutdowns and performs a variety of other tasks that help you manage your system and peripheral components.

PureView runs in the background from the computer operating system. It monitors your AVU1500 and reports critical info in order to ensure that your computer and attached components are protected from any power problems.

Please thoroughly review the included PureView User Manual included on the PureView Installation CD in order to ensure that you are fully utilizing PureView's powerful features and getting the most from your AVU1500.

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

The AVU1500 can be interfaced to a computer or Home Automation System with an available USB port or RS232 serial port. This document describes how to use these interfaces to communicate with the AVU1500.

USB Report Descriptor Protocol (adapted to the RS232 interface)
In general, the communication protocol is based on the USB HID Interface for Power Devices. If you are using a USB interface, you should be familiar with the USB HID specification and the HID Power Device Usage tables. These are available from: http://www.usb.org/developers/hidpage.

The HID communication protocol has been adapted to the RS232 interface as described in the next section.

This UPS Report Descriptor includes six items:

a. Power Configuration Controls
b. Power Controls
c. Power Generic Status
d. Power Device Identification
e. Power Measures
f. Battery System

Each Item corresponds with a Report ID, and each Report ID field is predefined (Order, Byte #, Unit in each Report ID).

Serial Report Descriptor Protocol
RS232 Configuration:

- Baud: 2400
- Data: 8 bits
- Parity: None
- Start Bit: 1

Message Format (Binary):

Header	Type	Length	Report ID	Data	Check Sum
1 byte	1 byte	1byte	1 byte	64 bytes max	1 byte

Header
The header will be a '~' character, 0x7E in hex.

Type

0x01 - Command rejected (UPS → Computer)
0x02 - Command accepted (UPS → Computer)
0x03 - Polling command (Computer → UPS)
0x04 - Set command (Computer → UPS)
0x05 - Data returned (UPS → Computer)
0x06 - Notification (UPS → Computer)

Length
The length is the number of bytes from "Report ID" to "Data" items.

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

Report ID
To identify which item the software inquires.

Data
Polling Commands
The frame looks like...

PC → UPS (Inquire Input Voltage)

Header	Type	Length	Report ID	Data	Check Sum
0x7E	0x03	0x02	0x18	0x00	

UPS → PC (return 120V)

Header	Type	Length	Report ID	Data		Check Sum
				Lo	Hi	
0x7E	0x05	0x03	0x18	0xB0	0x04	

Set Commands
The frame looks like...

PC → UPS (Set Shutdown Time 60 seconds)

Header	Type	Length	Report ID	Data		Check Sum
				Lo	Hi	
0x7E	0x04	0x03	0x15	0x3C	0x00	

UPS → PC

Header	Type	Length	Report ID	Data		Check Sum
				Lo	Hi	
0x7E	0x02	0x03	0x15	0x3C	0x00	

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

Check Sum

Sum the bytes from "Header" to "Data". Overflow ignored.

Notification

AVU models have the ability to send UPS data to PC regardless of any pending polling commands from computer.

Power Configuration Controls (UsagePage=0x86)

Report ID#	Usage (usage ID)	Byte #	Unit	Comment
1	▶ ConfigVoltage (0x40)	1	Volt	R
2	▶ ConfigFrequency (0x42)	1	Hertz	R
3	▶ ConfigApparentPower (0x43)	2	VA	R
4	▶ ConfigBatteryVolt (0x44)	2	Volt	R

- ConfigVoltage: Nominal value of the voltage.
- ConfigFrequency: Nominal value of the frequency.
- ConfigApparentPower: Nominal value of the apparent power.
- ConfigBatteryVoltage: Nominal value of the battery voltage.

Power Device Identification (UsagePage=0x86)

Report ID #	Usage (usage ID)	Byte #	Unit	Comment
13	▶Model String Index (0x75)	1		R
14	▶Model String Offset (0x76)	1		R
15	▶UPSType (0x7C)	1		R

- Model String Index: Index of a string descriptor describing model names string. The UPS Model String may contain several model names, each name is separated by a "/". If this command comes from the RS232, then UPS returns the Model String rather than Index.
- Model String Offset: Offset of the UPS model name in the model names string.
- UPSType:
  - Low 4 bits Result
    0: On-Line
    1: Off-Line
    2: Line-Interactive
    3: Simple On-Line
    4: Simple Off-Line
    5: Simple Line-Interactive
  - High 4 bits Result
    Indicates the firmware version

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

Power Controls (UsagePage=0x86)

Report ID #	Usage (usage ID)	Byte #	Unit	Comment
16	▶Test (0x58)	1		R/W
17	▶Audible Alarm Control (0x5A)	1		R/W
21	▶Delay Before Shutdown (0x57)	2	Second	R/W
22	▶Delay Before Startup (0x56)	2	Minute	R/W
65	▶Power On Delay (0x81)	1		R/W

- Test:
  - Write value: Test request value
    0: No test
    1: Quick test
    2: Deep test
    3: Abort test
  - Read value: Test result value
    0: No test initiated
    1: Done and Passed
    2: Done and Warning (no support needed)
    3: Done and Error
    4: Aborted
    5: In progress
  - AudibleAlarmControl: 1: Disable 2: Enable 3: Muted (Temporarily)
    Read or Write value: 1: Disabled 2: Enabled 3: Muted (Temporarily)
  - DelayBeforeShutdown: Writing this value shuts down the UPS after the indicated number of seconds.
  - The maximum value is 32767. Setting this object to 0 aborts the countdown. When read, "Delay Before Shutdown" will return the number of seconds remaining until shutdown, or 0 if no shutdown countdown is in effect.
  - DelayBeforeStartup: Writing this value starts the output after the indicated number of minutes in "Delay before Startup". The maximum value is 32767. Sending this command with 0 aborts the countdown.
  - PowerOnDelay: Delays the UPS startup after power restores. The power quality may not be stable when power restores; this feature lets the UPS wait a period of time to start up the system.

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

Power Measures (UsagePage=0x86)

Report ID #	Usage (usage ID)	Byte #	Unit	Comment
	⬍ **Input** **(0x1A)**			Collection Item
24	▸ Voltage (0x30)	2	0.1 Volt	R
25	▸ Frequency (0x32)	2	0.1Hz	R
26	▸ Temperature (0x36)	1	° C	R
	⬍ **Output** **(0x1C)**			Collection Item
27	▸ Voltage (0x30)	2	0.1 Volt	R
28	▸ Frequency (0x32)	2	0.1Hz	R
30	▸ PercentLoad (0x35)	1	%	R

Battery System (Page 0x86)

Report ID #	Usage (usage ID)	Byte #	Unit	Comment
35	⬍ **PresentStatus** **(0x22)**	1		R Collection Item
	▸Unused	Bit0		
	▸Unused	Bit1		
	▸BelowRemainingCapacityLimit	Bit2		
	▸Unused	Bit3		
	▸Charging	Bit4		
	▸Discharging	Bit5		
	▸FullyDischarged	Bit6		
	▸NeedReplacement	Bit7		
32	▸Voltage	2	0.1 Volt	
33	▸RemainingCapacity	1	%	IN/Feature*
45	▸Charging	1		IN*
62	▸BelowRemainingCapacityLimit	1		IN*

IN* indicates this item is interrupt only, IN/Feature means this item supports both interrupt and feature.

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

- The PresentStatus in Battery System is a collection item that includes:
  - BelowRemainingCapacityLimit: To indicate the battery level is lower than the battery low limit.
  - Charging: The battery is charging.
  - Discharging: The battery is discharging.
  - FullyDischarged: Battery depleted.
  - NeedReplacement: The battery needs to be replaced.
- The RemainingCapacity usage is predicted remaining capacity of battery in percentage unit fixed.
- Charging: 0: Not charge, 1: Charging.
- BelowRemainingCapacityLimit (bat low): 0: Normal, 1: Battery low.

Power Status (Page 0x86)

Report ID #	Usage (usage ID)	Byte #	Unit	Comment
34	⬍ **PresentStatus (0x21)**	2		R Collection Item
	▸VoltageOutOfRange	Bit0		
	▸Buck	Bit1		
	▸Boost	Bit2		
	▸Unused	Bit3		
	▸Overload	Bit4		
	▸Standby	Bit5		
	▸OverTemperature	Bit6		
	▸InternalFail	Bit7		
	▸Unused	Bit8		
	▸Unused	Bit9		
	▸Unused	Bit10		
	▸Unused	Bit11		
	▸Unused	Bit12		
	▸Unused	Bit13		
	▸BuzzerSilence	Bit14		
	▸Beeper	Bit15		

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

- The PresentStatus in Power Status is a collection item that includes:
  - VoltageOutOfRange: The input voltage is lower or beyond the normal range. The UPS transfers to backup mode and supplies the output power from battery.
  - Buck: The input power is suppressing to normal range.
  - Boost: The input power is boosting to normal range.
  - Overload: The loading beyond the rating power.
  - Standby: The UPS is in standby mode, which mans the UPS is not turned on.
  - OverTemperature: Over temperature.
  - InternalFail: UPS general fail indication.
  - BuzzerSilence: Indicates to support buzzer enable/disable control item.
  - Beeper: To indicate the UPS buzzer is silent or alarm.

AVU Special Features (Page 0x86)

Report ID #	Usage (usage ID)	Byte #	Unit	Comment
110	Stage 1 Battery Threshold (0x29)	1	%	R/W
111	Stage 2 Battery Threshold (0x29)	1	%	R/W
112	Stage 3 Battery Threshold (0x29)	1	%	R/W
113	Stage 1 Load Current (0x31)	1	Amps	R
114	Stage 2 Load Current (0x31)	1	Amps	R
115	Stage 3 Load Current (0x31)	1	Amps	R
117	Site Wiring Fault (0xFC)	1		R
118	Site Ground Fault (0xFB)	1		R
119	Stage 1 Remaining Time (0xFA)	2	Sec	R
120	Stage 2 Remaining Time (0xFA)	2	Sec	R
121	Stage 3 Remaining Time (0xFA)	2	Sec	R
122	Shutdown Override (0xF9)	1		R/W IN/Feature*
123	IR Shutdown Code Known (0xF8)	1		R IN/Feature*
124	IR Shutdown Code Broadcast at Beginning of Stage N (0xF7)	1	Stage Number	R
85	Source Change (0xF6)	1		IN*
86	Stage 1 startup/shutdown (0xF5)	1		R IN/Feature*
87	Stage 2 startup/shutdown (0xF5)	1		R IN/Feature*
88	Stage 3 startup/shutdown (0xF5)	1		R IN/Feature*
89	Overload (0xF2)	1		IN*
90	Battery Fully Charged (0xF1)	1		R IN/Feature*
91	Battery Needs Replacement (0xF0)	1		IN*
92	Power Off Notification (0xFD)	1		IN*

IN* indicates this item is interrupt only, IN/Feature means this item supports both interrupt and feature.

Using Your AVU1500 with a Home Automation System (optional)

- Stage 1 Battery Threshold: default 90%, range from Stage 2 to 100%.
- Stage 2 Battery Threshold: default 50%, range from Stage 3 to Stage 1.
- Stage 3 Battery Threshold: default 0%, range from 0% to Stage 2.
- Site Wiring Fault: 0: Wiring OK, 1: Wiring Fault.
- Site Ground Fault: 0: Ground OK, 1: Ground Fault.
- Shutdown Override: 1: Disable, 2: Enable.
- IR Shutdown Code Known: 0: Unknown, 1: Learned.
- Source Change: 0: Backup → AC, 1: AC → Backup.
- Stage 1 startup/shutdown: 0: Startup, 1: Shutdown.
- Stage 2 startup/shutdown: 0: Startup, 1: Shutdown.
- Stage 3 startup/shutdown: 0: Startup, 1: Shutdown.
- Overload: 0: Not overload, 1: Overload.
- Battery Fully Charged: 0: Not fully charged, 1: Fully charged.
- Battery Need Replacement: 0: Battery OK, 1: Battery need replacement.
- Power Off: 0: UPS power on, 1: UPS power off.

Connected Equipment Warranty

Belkin International, Inc. ("Belkin") warrants to the original purchaser of any Belkin PureAV Battery Backup for three years from the date of purchase, that the Belkin PureAV Battery Backup shall be free of defects in design, assembly, material, or workmanship, and will repair or replace, at its option, any defective product free of charge.

Belkin will repair or replace, at its option, any equipment which is damaged by a transient voltage surge/spike or lightning strike, (an "Occurrence"), while properly connected through a Belkin PureAV Battery Backup to a properly wired AC power line with protective ground. If you are using an AC Belkin PureAV Battery Backup that has phone, network, or coaxial protection, the telephone line, network line, and coaxial-cable line must be properly connected and installed, as determined by Belkin at its sole discretion.

This Connected Equipment Warranty is a Limited Warranty, subject to the limitations and exclusions set forth herein.

Belkin will spend, to repair or replace the damaged connected equipment, at Belkin's option, an amount equal to the fair market value of the damaged equipment or the original purchase price of the equipment, whichever is less, up to the maximum amount set forth below:

Model AP51300fc10-BLK Up to a maximum of $500,000.00

The fair market value of the equipment shall be the current value of the equipment specified in the most recent edition of the Orion Blue Book by Orion Research Corporation, Roger Rohrs Publisher.

Belkin reserves the right to review the damaged Belkin PureAV Battery Backup, the damaged equipment, and the site where the damage occurred. All costs of shipping the Belkin PureAV Battery Backup and the damaged equipment to Belkin for inspection shall be borne solely by the purchaser. Belkin reserves the right to negotiate the cost of repairs. If Belkin determines, in its sole discretion, that it is impractical to ship the damaged equipment to Belkin, Belkin may designate, in its sole discretion, an equipment repair facility to inspect and estimate the cost to repair such equipment. The cost, if any, of shipping the equipment to and from such repair facility and of such estimate shall be borne solely by the purchaser. Damaged equipment must remain available for inspection until the claim is finalized. Whenever claims are settled, Belkin reserves the right to be subrogated under any existing insurance policies the claimant may have.

All above warranties are null and void if: the Belkin PureAV Battery Backup in use during the occurrence is not provided to Belkin for inspection upon Belkin's request at the sole expense of the purchaser, Belkin determines that the Belkin PureAV Battery Backup has been improperly installed, altered in any way or tampered with, Belkin determines that the damage did not result from the Occurrence or that no Occurrence in fact took place, the repair or replacement of the damaged equipment is covered under a manufacturer's warranty, or Belkin determines that the connected equipment was not used under normal operating conditions or in accordance with any labels or instructions. All Belkin PureAV Battery Backup must be plugged directly into the power source and must not be

Connected Equipment Warranty

"daisy-chained" together in serial fashion with other power strips, UPSes, other surge protectors or extension cords. A 3-2-prong adapter may not be used. Any such installation voids the warranty. The Belkin Connected Equipment Warranty only protects against damage to properly connected equipment where Belkin has determined, in its sole discretion, that the damage resulted from an Occurrence, and does not protect against acts of God (other than lightning) such as flood, earthquake, war, vandalism, theft, normal-use wear and tear, erosion, depletion, obsolescence, abuse, damage due to low voltage disturbances (i.e. brownouts or sags), non-authorized program, or system equipment modification or alteration. *Please note: This product is not for use with aquariums and all other water-related products. Use only indoors and in dry locations.

This warranty contains the sole warranty of Belkin, there are no other warranties, expressed or, except as required by law, implied, including the implied warranty or condition of quality, merchantability or fitness for a particular purpose, and such implied warranties, if any, are limited in duration to the term of this warranty. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

In no event shall Belkin be liable for incidental, special, direct, indirect, consequential or multiple damages such as, but not limited to, lost business or profits arising out of the sale or use of any Belkin PureAV Battery Backup, even if advised of the possibility of such damages. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which may vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damage, so the above limitations may not apply to you.

This warranty is valid only for the original purchaser of the product. All damage claims against the product must be made within 15 days from the date of the Occurrence and must be accompanied by a receipt for the damaged equipment or the warranty is void. Warranty is valid in USA, Canada, Puerto Rico, and Bermuda. To file a claim against the Belkin Connected Equipment Warranty, you must take the following steps: Contact Belkin online at www.belkin.com and print our claim form or write to us at:

Belkin International, Inc., 501 W. Walnut St., Los Angeles, CA 90220
Attn: Technical Support, or call (310) 898-1100, extension 2263, within 15 days of the Occurrence. Be prepared to provide the following information on the next page:

a. The part number of the Belkin PureAV Battery Backup.
b. The equipment that was connected to the Belkin PureAV Battery Backup at the time of the Occurrence.
c. The equipment that was damaged during the Occurrence and the extent of the damage.
d. The date of the Occurrence.
e. Where you purchased the Belkin PureAV Battery Backup.
f. When you purchased the Belkin PureAV Battery Backup.
g. Copy of original receipt.
h. Your Belkin Customer Service Representative will then instruct you on how to forward your equipment, receipt, and Belkin PureAV Battery Backup in use during the "Occurrence", and how to proceed with your claim.

Please conveniently register your Belkin PureAV Battery Backup online on our website at www.belkin.com.

Belkin International, Inc. • 501 West Walnut Street
Los Angeles • CA • 90220 • USA
Tel: 310.898.1100 • Fax: 310.898.1111

Information

Federal Communications Commission Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. To assure continued compliance, use only shielded interface cables when connecting to computer or peripheral devices. Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Connected Equipment Warranty

CAUTION!

- Internal battery voltage is 12VDC.
- The unit is intended for installation in a controlled environment (temperature controlled, indoor area free of conductive contaminants).
- All batteries used are sealed lead batteries. Batteries must be recycled.

Recycling Information

Your UPS contains a non-spillable, sealed lead battery. On the battery, you will find the battery name. Please reference the chart below for recycling information.

Battery Name	Recycling Inside the USA	Recycling Outside the USA
BB Battery	(800) 278-8599	N/A
CSB Battery	(800) 738-7372	(817) 244-4415
VISION Battery	(973) 726-5323	N/A
RITAR Battery	(888) 841-5179	N/A

Appendix: Setup Worksheets

Detach this page so that you can work with it while accessing other pages in this User Manual.

Digital equipment	Analog equipment	High-current equipment

Shutdown Stage:	Stage 3	Stage 2		Stage1
Filter Bank:	A - digital	B – analog	C - digital	D – high current
Switched vs. Always On?				
Outlets				
Outlets				

Appendix: Setup Worksheets

Votre fiche de produit

Veuillez conserver ce guide d'utilisation. Il contient des renseignements importants, des consignes d'utilisation et des informations sur la garantie.

Modèle du produit : AVU1500 UPS

Numéro d'article : AP51300-10

No de série : ________________________________

Date d'achat : ________________________________

Lieu d'achat : ________________________________
(nom du magasin)

Garantie du magasin valable jusqu'à : ________________________________
(date)

Joindre les documents ici :

Reçu d'achat
+
Garantie du magasin (s'il y a lieu)

Remarques :

Table des matières

Bienvenue dans le monde Belkin PureAV

Pur signifie…

- qui ne contient aucun élément inapproprié ou superflu
- être exempt de toute impureté
- n'avoir aucun défaut
- être complet

Belkin PureAV signifie…

- insuffler l'essence de pureté à votre système audio-vidéo
- exploiter le plein potentiel de votre système
- image nette
- son clair

Avec la nouvelle technologie, on s'attend tout simplement à ce que les choses s'améliorent. Trop souvent avons-nous été déroutés devant tant de complexité, de manque de fiabilité et de frustration. Eh bien, il est temps que vous en ayez plus…

Notre objectif, qui est de vous assurer la meilleure expérience de cinéma maison qui soit à un prix abordable, est l'élément moteur de Belkin PureAV.

Performance, fiabilité et facilité d'utilisation sont les signes distinctifs de produits de cinéma maison exceptionnels. Notre gamme de produits Belkin PureAV possède toutes ces caractéristiques grâce au talent et à la passion de nos concepteurs et ingénieurs de renommée internationale. Comme nous travaillons toujours en vous ayant présents à l'esprit, nous associons intimement technologie d'avant-garde, rendement de haute qualité et élégance moderne, caractéristiques qui n'étaient auparavant accessible qu'à prix d'or.

Avec l'avènement de nouvelles technologies et d'applications numériques qui révolutionnent l'industrie du cinéma maison, Belkin PureAV offre des solutions simples et complètes qui vous assureront une expérience de cinéma maison dynamique. La marque Belkin PureAV offre des solutions de connectivité de haute qualité qui vous permettront d'obtenir les meilleures performances possibles de tous vos composants audio-vidéo.

Nous sommes confiants que vous apprécierez l'expérience d'une image nette et d'un son clair que vous obtiendrez grâce à … Belkin PureAV.

Introduction

Merci d'avoir choisi l'onduleur hybride AVU1500 avec technologie PureFilter (l'onduleur AVU1500).

Cet appareil combine les fonctions de deux produits d'énergie distincts en une seule et même console d'alimentation complète, conçue pour...

1) réguler, protéger et distribuer efficacement l'alimentation de votre système de cinéma maison précieux, et

2) fournir une alimentation de secours à votre système et, si nécessaire, l'éteindre de manière contrôlée et ordonnée.

Cet appareil hybride et polyvalent vous assurera une écoute aussi parfaite que possible de tous vos films et albums.

Consignes de sécurité importantes

VEUILLEZ CONSERVER CES INSTRUCTIONS - Le présent guide d'utilisation contient des instructions importantes concernant le modèle AVU1500 (AP51300-10) qui doivent être suivies lors de l'installation et de l'entretien de l'onduleur et de la batterie.

Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité suivantes. Elles ont été placées au début du guide en raison de leur importance pour votre sécurité.

ATTENTION – RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
Pièces sous tension dangereuses à l'intérieur. Des batteries maintiennent cet appareil sous tension même lorsque l'alimentation c.a. est coupée. Risque de choc électrique—n'enlevez pas le couvercle. Aucune pièce utilisable à l'intérieur. Doit être installé dans un environnement contrôlé. Reportez-vous au Guide d'utilisation pour connaître les conditions ambiantes à respecter.

ATTENTION – POUR USAGE INTÉRIEUR SEULEMENT
Cet onduleur doit être installé dans un endroit intérieur à atmosphère contrôlée, sans contaminant conducteur. La température ambiante ne doit pas dépasser les 40 degrés Celsius.

ATTENTION – Mise à la terre et polarisation
Ce produit doit être branché directement sur une prise c.a. murale avec mise à la terre (trois broches). N'utilisez pas d'adaptateur trois broches à deux broches pour annuler la broche de mise à la terre. Ne le branchez pas « en cascade » avec d'autres produits électriques tels que parasurtenseurs, barres d'alimentation ou systèmes d'alimentation sans coupure (UPS). Ne le branchez pas sur un cordon de rallonge. Le fait de ne pas brancher ce produit directement sur une prise avec mise à la terre peut entraîner des blessures corporelles ou endommager votre équipement. Si vous souhaitez le monter sur un bâti d'équipement, assurez-vous que le bâti est correctement mis à la terre. Appelez un électricien autorisé si vous n'êtes pas certain que vos prises c.a. sont correctement mises à la terre.

ATTENTION – Antennes sur le toit et soucoupes
Si vous utilisez des antennes sur le toit, des soucoupes ou tout autre matériel sur le toit pour brancher votre AVU1500, assurez-vous que tous les fils de ces composants sont correctement mis à la terre. Vous serez ainsi protégés contre les pointes de haute tension, la foudre ou les charges électrostatiques.

ATTENTION – Protection contre les orages électriques
Bien que votre AVU1500 ait été conçu pour résister à d'importantes surtensions, nous ne pouvons pas garantir



Consignes de sécurité importantes

qu'il protégera tout votre équipement en cas d'orage électrique majeur. Dans ce cas, il est conseillé de débrancher votre onduleur AVU1500 de la prise murale. Une fois que cela aura été fait, vous n'aurez plus besoin de débrancher l'un ou l'autre équipement raccordé à votre AVU1500.

ATTENTION – Eau et autres liquides : Risque de choc électrique
N'utilisez pas ce produit avec des aquariums ou tout autre produit en relation avec l'eau. Utilisez-le seulement à l'intérieur et dans des endroits secs. N'utilisez pas votre AVU1500 si du liquide a été renversé sur l'unité car vous vous exposeriez ainsi à des blessures corporelles importantes, voire fatales.

ATTENTION – Nettoyage
Éteignez toujours votre AVU1500 et débranchez-le avant de le nettoyer. Pour le nettoyage, utilisez seulement un chiffon propre et sec. N'utilisez pas d'eau, de solution de nettoyage ou de produit en vaporisateur.

ATTENTION – Aucune pièce utilisable à l'intérieur
Si, pour quelque raison, votre AVU1500 fonctionne mal, n'essayez pas de le réparer ou de le démonter de quelque façon que ce soit. Débranchez-le, puis consultez le Guide d'utilisation pour de plus amples renseignements sur la garantie et les personnes à contacter pour le service.

ATTENTION – Sécurité du cordon d'alimentation
Ne faites pas courir le cordon d'alimentation c.a. de votre AVU1500 près de sources de chaleur car vous risqueriez de l'endommager, de provoquer un fonctionnement défectueux et de créer un risque de choc électrique.

Ne faites pas courir le cordon d'alimentation de votre AVU1500 dans des zones à forte circulation où quelqu'un risquerait de trébucher (corridors, entrées de porte, en travers d'une pièce, etc.).

Si le cordon d'alimentation est usé, fendu, coupé ou endommagé d'une manière quelconque, cessez immédiatement de l'utiliser et reportez-vous à la section de garantie du présent guide pour connaître la marche à suivre.

ATTENTION - Ventilation adéquate nécessaire
Comme votre AVU1500 dégage de la chaleur, vous devriez laisser un espace d'au moins un pouce de chaque côté pour assurer une ventilation adéquate. Ne bloquez pas la sortie de ventilation.

Fonctions

L'onduleur AVU1500 offre la combinaison idéale de fonctions qui vous assureront la meilleure expérience de cinéma maison qui soit.

Mise sous tension et hors tension facile
Certains composants de votre système de cinéma maison doivent être alimentés en courant de façon permanente pour conserver leurs réglages (p. ex. horloge) ou rester en mode attente pour fonctionner correctement (p. ex. pour enregistrer des émissions de télévision). De la même façon, certains composants peuvent et même doivent être éteints lorsqu'ils ne sont pas utilisés (p. ex. amplificateurs et caissons de basses). Cependant, éteindre et allumer ces composants un à un chaque jour peut être non seulement peu pratique mais aussi, dommageable pour votre système s'ils ne sont pas mis sous tension dans le bon ordre ou au bon moment.

Votre AVU1500 vous permet de contrôler les prises de courant qui seront

alimentées en permanence et celles qui peuvent être mises sous tension et hors tension au besoin. Les prises commutées peuvent être mises sous tension et hors tension localement en appuyant sur le bouton « Switched » situé sur la face avant de l'unité, ou à distance à partir d'un autre composant de votre système de cinéma maison. Par exemple, vous pouvez utiliser votre préamplificateur comme « déclencheur à distance » de façon à ce que lorsque vous l'allumez, votre AVU1500 met automatiquement sous tension toutes les prises commutées (et l'inverse lorsque vous l'éteignez). Il est beaucoup plus facile d'allumer votre préamplificateur et de mettre automatiquement sous tension votre amplificateur et le caisson de basses (et tout autre appareil branché sur une prise commutée) que d'allumer et d'éteindre chaque composant un à un.

Performance pure

Les fréquentes perturbations électriques, tant naturelles que causées par l'homme, dégradent la qualité du courant fourni à votre système de cinéma maison. L'alimentation c.a. qui arrive à votre domicile est également polluée par le « bruit » provenant de plusieurs sources à l'intérieur de votre maison, notamment les composants numériques et appareils électroménagers. De plus, le bruit peut être causé par les composants eux-mêmes et contaminer d'autres d'équipements connectés. Tout ce bruit et ce courant dégradé peuvent affecter le rendement de votre système de cinéma maison.

Les circuits évolués PureFilter Phase 4 de votre AVU1500 ont été optimisés de façon à éliminer le bruit électrique et à fournir un courant clair et sans variation à tous vos composants audio, vidéo, numériques et énergivores précieux.

Les circuits polyphasés PureFilter assurent une isolation réelle entre ces composants. Ainsi, ils empêchent le bruit engendré par les composants déjà raccordés à votre AVU1500 de contaminer d'autres équipements connectés.

Protection pure

Votre AVU1500 assure une protection contre les surtensions et un conditionnement d'alimentation hors pair qui non seulement protègent votre équipement mais aussi, en prolongent la durée de vie.

La plupart des gens ne réalisent pas que leurs appareils sont tous les jours soumis à des perturbations électriques. Même les pointes de courant et les surtensions de courte durée peuvent à la longue endommager votre équipement sensible. L'onduleur AVU1500 assure une protection importante de 8 000 joules contre les surtensions à votre système de cinéma maison.

Et comme vous le savez peut-être déjà, votre source d'alimentation c.a. n'est pas la seule menace que subit votre équipement. C'est pourquoi votre onduleur AVU1500 Belkin PureAV comprend quatre séries de connecteurs coaxiaux qui protègent vos câbles coaxiaux, des prises téléphoniques qui protègent vos lignes de télé à la carte ainsi que des prises Ethernet large bande qui assurent la protection des lignes de données servant à acheminer en continu le contenu numérique jusqu'à votre système de cinéma maison.

La technologie AVR (régulation automatique de tension) exclusive de votre AVU1500 assure un courant stable et sans variation soit en augmentant les tensions faibles, soit en réduisant les tensions élevées sans avoir recours à la batterie de façon à les maintenir dans la gamme sécuritaire des 110 à 120 volts. Cependant, advenant que les tensions d'entrée atteignent des niveaux élevés, votre AVU1500 est doté d'une protection évoluée contre les

Fonctions

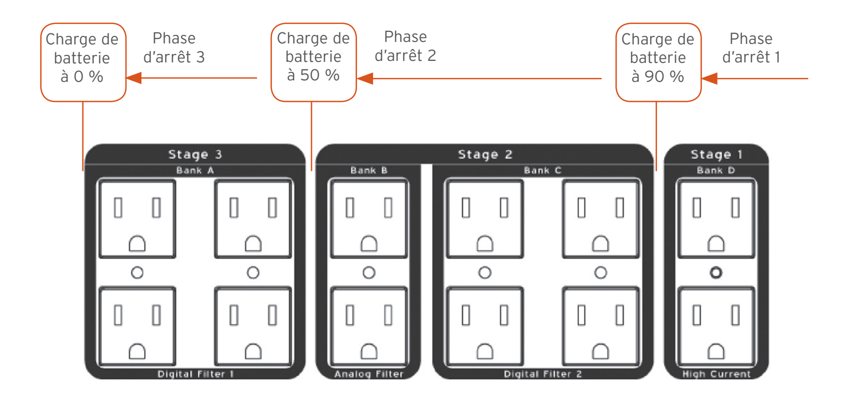
surtensions qui coupe automatiquement l'alimentation de votre équipement et la rétablit dès qu'elle revient à un niveau sécuritaire.

Plaisir pur
Profiter de votre équipement signifie passer plus de temps à utiliser votre système qu'à peaufiner les réglages ! Cependant, les baisses de tension et les pannes de courant peuvent entraîner la perte de vos réglages complexes, voire endommager votre équipement précieux, et affecter ainsi la qualité générale de votre expérience de cinéma maison.

Votre AVU1500 est équipé d'une batterie qui assure une alimentation de secours en cas de perte ou de panne de courant. La fonction de secours sur batterie vous permet de continuer à écouter vos films ou votre musique sans interruption causée par les baisses de tension ou les pannes de courants momentanées. Advenant une panne de courant prolongée, vous aurez un temps limité pour continuer à écouter vos films ou votre musique. En effet, le but de cette fonction est de préserver vos réglages et de permettre à votre équipement (p. ex. magnétoscope numérique) de continuer à enregistrer pour que vous ne ratiez pas vos émissions préférées.

Intelligence pure
Votre AVU1500 a été conçu avec la combinaison idéale de solutions SmartStage qui vous permettra de visualiser et de commander l'arrêt de votre système de cinéma maison durant une panne de courant.

Arrêt progressif
En cas de panne de courant, la batterie de votre AVU1500 fournira automatiquement une alimentation de secours à tous les composants branchés sur les prises à l'arrière de l'onduleur. Cependant, comme c'est le cas pour toute batterie, l'alimentation en courant sera limitée. Pour cette raison, votre AVU1500 éteint votre équipement de façon progressive. À chaque phase d'arrêt, la consommation de courant de la batterie diminue, épargnant par le fait même l'énergie qui peut être fournie à vos composants les plus importants :



Fonctions

Arrêt	Lorsque	Prises de courant	Remarques
Phase 1	L'alimentation par batterie disponible est de 90 %	Banc de filtres D – courant élevé	Ex.: amplificateur et caisson de basses
Phase 2	L'alimentation par batterie disponible est de 50 %	Banc de filtres B et C – analogiques et numériques	Appareils non essentiels qui peuvent perdre du courant sans problème (p. ex. lecteurs de CD et de DVD)
Phase 3	L'alimentation par batterie disponible est de 0 %	Banc de filtres A – numériques	Appareils essentiels qui doivent être alimentés en courant le plus longtemps possible pour conserver les réglages, enregistrer les émissions de télé, etc. (p. ex. magnétoscope, magnétoscope numérique, récepteurs câble/satellite)

Si vous préférez éviter la procédure d'arrêt progressif, vous pouvez la désactiver temporairement et fournir du courant à toutes les prises à l'arrière de l'onduleur jusqu'à ce que l'alimentation batterie disponible soit épuisée ou que le courant revienne (selon la première éventualité).

Durée de phase

Vous pouvez vérifier la durée de secours sur batterie disponible à chaque phase. Vous pouvez faire cette vérification avant et pendant une panne de courant. Le bouton « Stage Time » sur la face avant de l'onduleur vous permet de faire défiler la durée estimative de secours sur batterie disponible pour chaque phase.

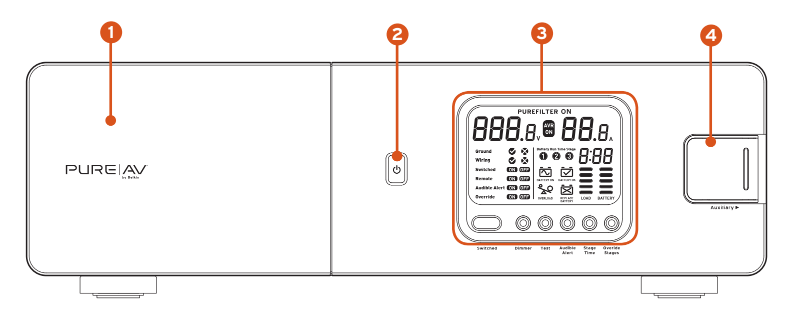
Évidemment, la durée estimative est basée sur le nombre de composants branchés à ce moment précis et sur la quantité de courant que chacun consomme. Toute modification dans la consommation de courant de votre système de cinéma maison se reflètera sur la durée de secours sur batterie disponible. Votre AVU1500 fait une estimation intelligente de ces durées, en tenant compte des modifications prévues. En fait, il sait exactement quelle est la consommation à chacune des trois phases d'arrêt prévues. Les modifications imprévues (p. ex. lorsque vous allumez ou éteignez des composants) sont traitées au fur et à mesure qu'elles surviennent. Votre onduleur AVU1500 les détectera et recalculera la durée estimative de secours sur batterie disponible.

Fonctions | Face avant

Envoi de signal infrarouge – arrêt progressif
Lorsque votre AVU1500 commence à mettre les prises hors tension en mode de fonctionnement sur batterie, il peut également envoyer un signal infrarouge (IR) contenant une instruction à l'un de vos composants de cinéma maison. Habituellement, dans le contexte d'une panne de courant, ce signal est une invite à éteindre un composant (c.-à-d. à le mettre en mode Attente). Cette situation est idéale dans le cas de projecteurs ou de téléviseurs à rétroprojection qui ont besoin de courant même une fois éteints pour permettre aux ventilateurs internes de refroidir adéquatement les pièces essentielles, préservant ainsi le rendement et la durée de vie du produit. Votre AVU1500 peut facilement être programmé pour envoyer automatiquement un signal de mise en attente (ou d'arrêt) à votre projecteur ou téléviseur à rétroprojection durant la phase initiale d'arrêt progressif, ce qui lui permettra de se refroidir en toute sécurité avant que le courant soit coupé à une phase ultérieure.

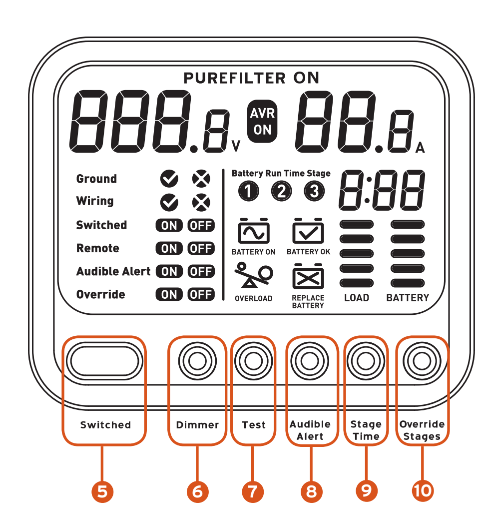
Remplacement de la batterie
Un jour ou l'autre, toutes les batteries doivent être remplacées, même celles qui sont rechargeables. Votre AVU1500 a été conçu de façon à ce que vous puissiez enlever et remplacer facilement la batterie sans avoir à éteindre, débrancher ou démonter votre système au complet. Vous pouvez facilement avoir accès à la batterie à partir de la face avant de l'onduleur et la remplacer pendant qu'il fonctionne.

Face avant



1. **Compartiment de batterie –** Cet appareil assure une alimentation de secours sur batterie à vos composants de cinéma maison connectés. La batterie elle-même se trouve derrière le panneau du compartiment.
2. **Interrupteur –** Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes pour allumer ou éteindre votre AVU1500.
3. **Tableau de commande –** Permet de surveiller et de commander les fonctions vitales de l'unité. L'affichage à cristaux liquides indique l'état du système, alors que les boutons dans la partie inférieure servent à commander les diverses fonctions de l'onduleur. Vous trouverez plus loin une illustration plus grande ainsi que de plus amples détails sur chacun de ces éléments.
4. **Sortie auxiliaire –** Cette sortie permet de brancher de façon pratique et temporaire des périphériques tels que caméras et appareils photo numériques, consoles de jeu ou autre appareil semblable.

Fonctions | Face avant



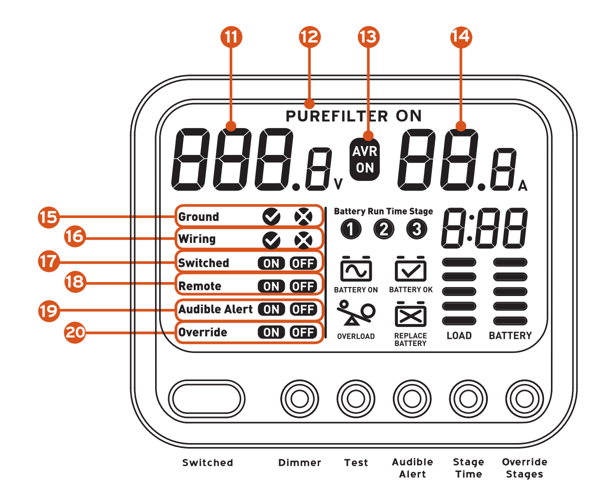
5. **Bouton Switched –** Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes pour mettre sous tension ou hors tension les prises commutées de votre AVU1500. Ce bouton est désactivé lorsque le commutateur à glissière « Remote In » à l'arrière de l'onduleur est réglé sur « On ».
6. **Bouton Dimmer –** Ce bouton vous permet de contrôler le niveau de luminosité de l'affichage.
7. **Bouton Test –** Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes pour faire un test d'arrêt rapide qui vous permettra de vérifier la configuration de votre système. Répétez la même opération pendant dix secondes pour amorcer un test en profondeur qui servira à décharger et à recharger la batterie afin de rafraîchir ses composants chimiques. Cela simulera une situation de secours sur batterie sans toutefois effectuer d'arrêt progressif.

   Ce bouton sera désactivé lorsque votre AVU1500 fonctionnera en mode de secours sur batterie.

Fonctions | Face avant

8. **Bouton Audible Alert –** Cet appareil peut déclencher une alarme sonore en cas de panne de courant (ou de tout autre événement critique). Le bouton « Audible Alert » permet d'activer ou de désactiver la fonction d'alarme sonore. Dans une situation réelle de panne de courant et de secours sur batterie, vous pouvez mettre l'alarme temporairement en sourdine tout en la laissant activée pour le futur.
9. **Bouton Stage Time –** En cas de panne de courant, l'onduleur fournit une alimentation de secours. Afin de prolonger la capacité de la batterie à fournir du courant à votre système de cinéma maison, vous pouvez d'abord couper l'alimentation des composants moins essentiels. C'est ce que fait la fonction d'arrêt progressif de l'onduleur. Elle comprend trois phases ayant chacune une durée d'autonomie calculée. Ce bouton vous permet de faire défiler chaque phase et de voir la durée disponible pour chacune d'elles. De plus, vous pouvez voir la durée d'autonomie disponible si la fonction d'arrêt progressif était désactivée (c.-à-d. annulée temporairement – voir le bouton « Override Stages » ci-dessous).
10. **Bouton Override Stages –** En cas de panne de courant, l'onduleur fournit automatiquement une alimentation de secours. Afin de prolonger la capacité de la batterie à fournir du courant à votre système de cinéma maison, vous pouvez d'abord couper l'alimentation des composants moins essentiels. Ce bouton vous permet de désactiver la fonction d'arrêt progressif et de continuer à fournir d'alimentation par batterie à tous les composants connectés à votre AVU1500 jusqu'à ce que la batterie soit complètement à plat ou que la panne de courant prenne fin.

Fonctions | Face avant



11. Tension d'arrivée – Indique de façon précise la tension c.a. provenant de la prise murale.

12. PureFilter On – Indique que les circuits PureFilter polyphasés fonctionnent correctement (c.-à-d. qu'ils assurent à la fois protection et conditionnement).

13. AVR On (régulation automatique de tension) – Cette icône apparaît lorsque l'onduleur compense automatiquement pour toute tension d'arrivée inférieure ou supérieure à la tension idéale de 120 V.

14. Ampérage – Ce chiffre indique de façon précise la quantité de courant que tire votre système de cinéma maison raccordé à votre AVU1500.

Fonctions | Face avant

15. **Ground ✓ou X –** Si votre AVU1500 est branché sur une prise correctement mise à la terre, une coche apparaîtra. Si la prise n'est pas mise à la terre, le signe X apparaîtra (voir la section Dépannage du présent guide).

    Remarque : L'indicateur de mise à la terre est utilisé lorsque l'onduleur AVU1500 fonctionne en mode autonome seulement. Le raccordement d'un câble USB ou série à un ordinateur correctement mis à la terre peut entraîner l'affichage d'une indication à l'effet que la mise à la terre est adéquate même si l'onduleur AVU1500 n'est pas branché sur une prise c.a. correctement mise à la terre. Une connexion établie de cette façon seulement n'est pas suffisante pour assurer une protection contre les perturbations électriques. Veuillez vous assurer que votre AVU1500 est branché sur une prise c.a. correctement mise à la terre.

16. **Wiring ✓ ou X –** Si la prise murale est correctement câblée, une coche apparaîtra; sinon, le signe X apparaîtra (voir la section Dépannage du présent guide).

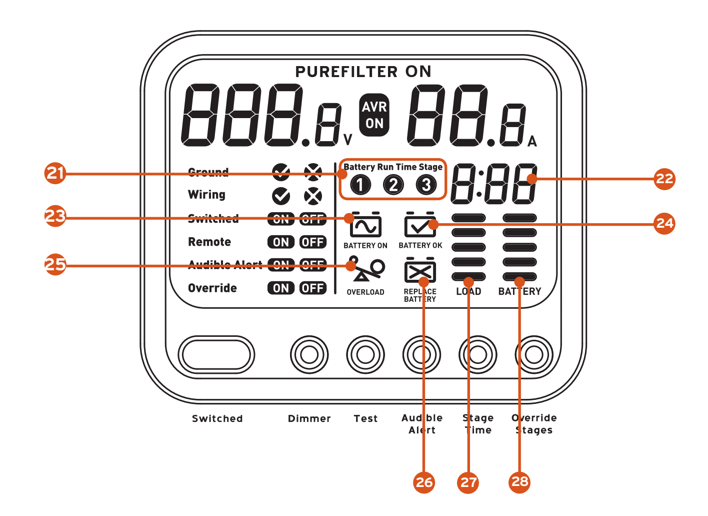
17. **Switched ON / OFF –** L'affichage « ON » apparaît lorsque les prises commutées de l'onduleur sont sous tension et qu'elles sont alimentées en courant; sinon, l'affichage reste à « OFF ».

18. **Remote ON / OFF –** L'affichage « ON » apparaît lorsque la commande « Remote IN » à l'arrière de l'onduleur est réglée sur « ON » (voir l'article 40a du panneau arrière). Lorsqu'il est à « ON », un autre composant, comme un préamplificateur, peut tenir lieu de télécommande pour les prises commutées de cette unité. Ainsi, le fait d'allumer ou d'éteindre le préamplificateur entraînera respectivement la mise sous tension ou hors tension des prises commutées de l'onduleur. Lorsque la commande « Remote » est réglée sur « ON », le bouton « Switched » sur la face avant est désactivé (étant donné que toutes les prises commutées sont commandées par un autre dispositif).

19. **Audible Alert ON/OFF –** Cet onduleur peut déclencher une alarme sonore pour vous aviser d'une panne de courant. Cet affichage indique si la fonction d'alarme sonore est ACTIVÉE ou DÉSACTIVÉE. Vous pouvez également mettre l'alarme temporairement en sourdine durant une panne de courant en appuyant sur le bouton « Audible Alert ». Dans ce cas, l'affichage « Audible Alert ON » clignotera.

Fonctions | Face avant

20. **Override ON / OFF –** En cas de panne de courant, l'onduleur fournit une alimentation de secours par batterie. Afin de prolonger la capacité de la batterie à fournir du courant à votre système de cinéma maison, vous pouvez d'abord couper l'alimentation des composants moins essentiels. Cet affichage indique si la fonction d'arrêt progressif est désactivée (« Override ON »).



Fonctions | Face avant

21. **Battery Run Time Stage –** Lors d'une panne de courant, l'onduleur coupera l'alimentation de votre système de cinéma maison de façon progressive (sauf si la fonction d'arrêt progressif est désactivée). Chaque phase est associée à des prises de courant spécifiques à l'arrière de l'onduleur. Cet affichage indique la phase d'arrêt déjà terminée, la phase actuelle de l'onduleur et la ou les phases qui reste(nt).

Cercle vide (p. ex. ○) :	Phase d'arrêt terminée
Cercle clignotant :	Phase actuelle
Cercle plein :	Phase future

    Durant le fonctionnement normal ou sur secours batterie, vous pouvez appuyer sur le bouton « Stage Time » pour faire défiler chaque phase et voir la durée d'autonomie disponible dans chaque cas. Il est à noter, cependant, que si la fonction d'arrêt progressif est déactivée (Override ON), seule la durée d'autonomie sur secours batterie pourra être affichée (c.-à.d. la durée totale d'autonomie sans arrêt progressif).

22. **Durée d'autonomie sur secours batterie –** Durant le fonctionnement normal ou sur secours batterie, ces chiffres sont automatiquement mis à jour pour indiquer la durée d'autonomie approximative sur secours batterie disponible pour chaque phase (ou la durée d'autonomie totale si l'arrêt progressif a été temporairement annulé).

23. **Battery ON –** Cet affichage apparaît seulement si l'onduleur fonctionne sur alimentation batterie (p. ex. lors d'une panne de courant).

24. **Battery OK –** Cet affichage restera présent aussi longtemps que la batterie de l'onduleur sera en bon état.

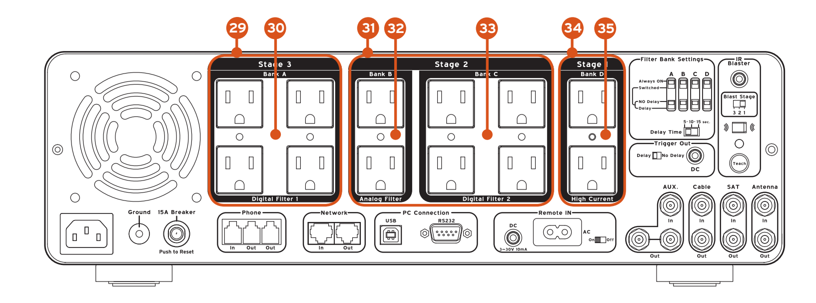
25. **Overload –** Lorsque le niveau de charge de la batterie arrive à un niveau critique, l'icône Overload se met à clignoter. C'est ce qui risque de se produire si vos composants connectés tirent trop de courant. Si la charge de la batterie dépasse la valeur seuil maximale, l'unité au complet arrêtera automatiquement de fonctionner pour éviter d'endommager votre système.

26. **Replace Battery –** Cet affichage apparaît lorsque la batterie de l'onduleur est presque épuisée et qu'elle doit être remplacée. Si une panne de courant survient avant que vous n'ayez eu le temps de la remplacer, l'onduleur AVU1500 arrêtera immédiatement de fonctionner. Voir « Remplacement de la batterie » à la page 43 pour plus de détails.

27. **Indicateur de charge de batterie –** Cet affichage indique l'importance de la charge actuelle (en watts) de l'onduleur AVU1500. En fonctionnement normal, sans aucun équipement connecté, ce compteur indiquera une charge minimale (une barre). Le compteur de charge augmentera à mesure que vous ajouterez de l'équipement. La charge maximale que l'onduleur AVU1500 peut traiter en toute sécurité est de 1 000 watts; les cinq barres du compteur clignoteront si la capacité maximale a été dépassée.

28. **Indicateur de charge de batterie –** Cet affichage indique le niveau de charge de la batterie, c'est-à-dire l'alimentation batterie disponible. Si la batterie est complètement chargée, les cinq barres apparaissent. Si elle est en cours de charge, les barres clignotent (comme sur un téléphone cellulaire).

Fonctions | Face arrière



29. Stage 3 – Ces prises sont réservées aux composants essentiels de votre système de cinéma maison (c.-à-d. ceux qui doivent rester le plus longtemps sous tension lors d'une panne de courant) et elles sont associées à la troisième phase d'une séquence d'arrêt progressif (qui en compte trois). Lorsque l'alimentation batterie disponible sera épuisée, toutes les prises « Stage 3 » (c.-à-d., Bank A) seront mises hors tension.

30. Digital Filter Bank A – Ces quatre prises peuvent protéger n'importe quel type d'équipement de cinéma maison, tout en assurant une réduction optimale du bruit de ligne et de l'interférence pour votre équipement numérique (p. ex. récepteur câble ou satellite, magnétoscope numérique, etc.).

31. Stage 2 – Ces six prises sont réservées à vos composants de cinéma maison moins essentiels et elles sont associées à la deuxième phase d'une séquence d'arrêt progressif (qui en compte trois). Lorsque l'alimentation batterie disponible sera réduite de 50 pour cent, les prises « Stage 2 » (c.-à-d., Bank B et Bank C) seront mises hors tension.

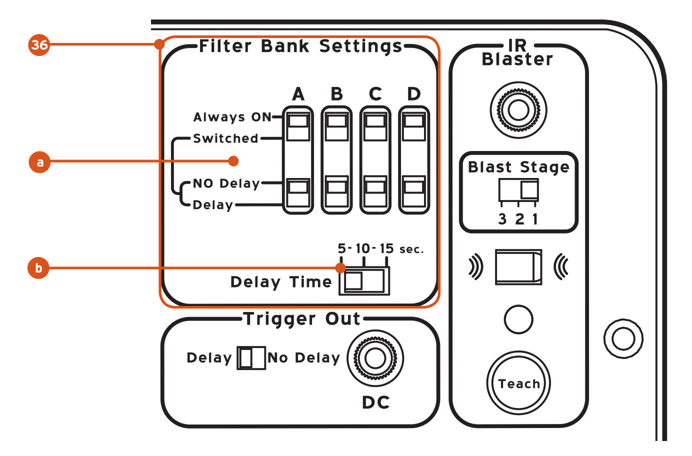
32. Analog Filter Bank B – Ces deux prises peuvent protéger n'importe quel type d'équipement de cinéma maison, tout en assurant un conditionnement optimal du courant pour votre équipement analogique (p. ex. syntoniseur, lecteur de cassettes, magnétoscope, tourne-disques, etc.).

33. Digital Filter Bank C – Ces quatre prises peuvent protéger n'importe quel type d'équipement de cinéma maison, tout en assurant une réduction optimale du bruit de ligne et de l'interférence pour votre équipement numérique (p. ex. lecteur de CD ou de DVD, consoles de jeu, etc.).

34. Stage 1 – Ces deux prises sont réservées à vos composants de cinéma maison énergivores et elles sont associées à la première phase d'une séquence d'arrêt progressif (qui en compte trois). Lorsque l'alimentation batterie disponible sera réduite de 90 pour cent, les prises « Stage 1 » (c.-à-d., Bank D) seront mises hors tension.

35. High Current Bank D – Ces deux prises fournissent un courant élevé aux amplificateurs et caissons de basses énergivores, et elles sont optimisées de façon à éliminer le bruit de ligne de ces composants.

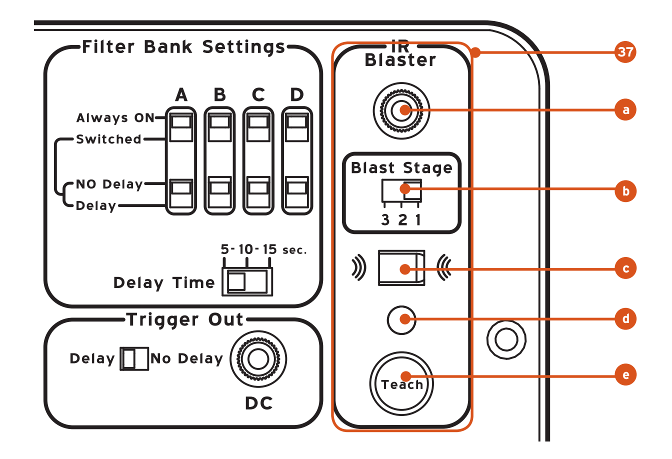
Fonctions | Face arrière



36. Filter Bank Settings - Ces commandes vous permettent de programmer le profil de mise sous tension/hors tension de chaque banc de filtres.

- **a. Commutateurs à glissière -** Réglez chaque banc de filtres de façon à ce qu'il reçoive toujours du courant (« Always On »), ou qu'il puisse être mis sous tension ou hors tension (« Switched »); dans ce dernier cas, faites le réglage nécessaire pour que la mise sous tension ou hors tension soit faite de façon différée (voir ci-dessous).
- **b. Delay Time -** Toutes les prises du banc de filtres (« Switched » et « Delay ») peuvent être réglées collectivement pour être mises sous tension ou hors tension de façon différée, selon trois délais possibles : 5, 10 ou 15 secondes.

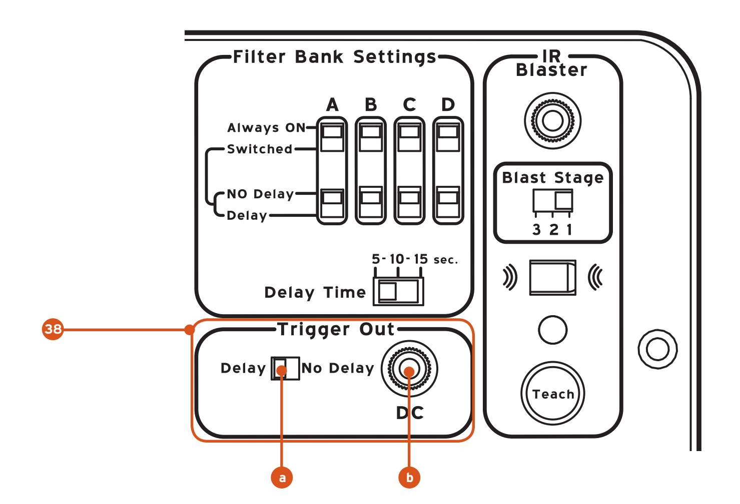
Fonctions | Face arrière



37. IR Blaster – Ensemble de connexions et de commandes qui vous permettent d'utiliser votre fonction d'envoi de signal infrarouge. Lorsque votre AVU1500 commence à mettre les prises hors tension en mode de fonctionnement sur batterie, il peut envoyer un signal infrarouge (IR) contenant une instruction à l'un de vos composants de cinéma maison (p. ex. s'éteindre).

- **a. Port du câble IR Blaster –** Branchez le câble « IR Blaster » (fourni avec ce produit) sur ce port. Le signal IR sera émis à partir de ce port en direction du composant de cinéma maison auquel il s'adresse (p. ex. projecteur ou téléviseur à rétroprojection).
- **b. Commutateur à glissière Blast Stage –** Vous pouvez définir le moment où un signal IR doit être émis lors d'une panne de courant ou du fonctionnement sur batterie, c.-à-d. au début de la phase 1, 2 ou 3.
- **c. Fenêtre IR –** Pour que votre AVU1500 soit en mesure d'envoyer un signal IR à l'un de vos composants de cinéma maison (c.-à-d. le composant cible), il doit d'abord savoir quel signal émettre. Pour ce faire, vous devez le lui « enseigner » en pointant la télécommande du composant cible sur cette fenêtre, puis en appuyant sur le bouton voulu. Vous trouverez les instructions complètes à ce sujet dans la section Configuration du présent guide.
- **d. Voyant de confirmation IR –** Ce témoin lumineux indique l'état d'« apprentissage » d'un signal IR. Après que vous ayez appuyé sur le bouton approprié, il clignotera pour indiquer qu'il est prêt à « apprendre ». Il passera au vert fixe une fois qu'il aura appris. Il passera au rouge fixe s'il n'a rien appris dans les 20 secondes, puis s'éteindra à l'expiration du délai prévu.
- **e. Bouton Teach –** Appuyez sur ce bouton pour mettre l'unité en mode « apprentissage ». Le voyant de confirmation IR clignotera en vert pour indiquer qu'il est prêt à apprendre dans les 20 prochaines secondes.

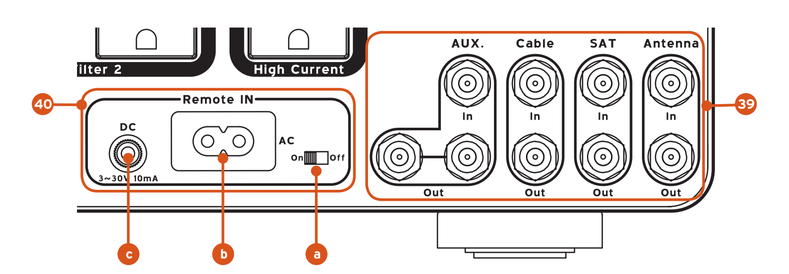
Fonctions | Face arrière



38. Trigger Out – Cette fonction permet de télécommander d'autres périphériques équipés d'un déclencheur basse tension. Lorsque les prises commutées de votre AVU1500 sont mises sous tension ou hors tension, un signal basse tension est envoyé à un autre périphérique pour qu'il l'active. Par exemple, lorsque vos prises commutées sont sous tension, un signal pourrait être envoyé à un écran de projecteur pour qu'il se rétracte. À l'inverse, si elles étaient hors tension, ce signal aurait pour effet de faire remonter l'écran du projecteur.

a. **Commutateur à glissière Delay/No Delay –** Vous pouvez choisir d'envoyer le signal en mode différé. Ce délai est le même que celui des bancs de filtres.

b. **Port DC trigger-out –** Ce port sert à brancher le câble qui reliera la télécommande c.c. fournie au périphérique que vous souhaitez commander (p. ex. écran de cinéprojecteur).



39. Entrée/sortie de câble coaxial – Branchez vos câbles coaxiaux ici pour les protéger contre les perturbations électriques dangereuses qui pourraient les endommager. L'entrée auxiliaire sépare le signal d'arrivée en deux connexions de sortie.

Fonctions | Face arrière

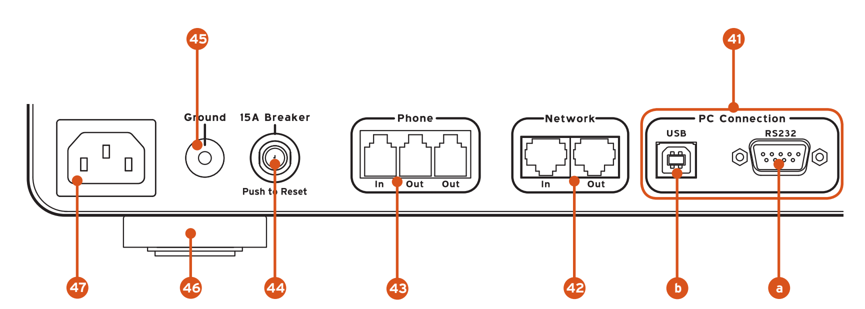
40. Remote IN – Cette fonction permet à un autre composant, comme un préamplificateur, de tenir lieu de télécommande pour les prises commutées de l'onduleur. Ainsi, le fait d'allumer ou d'éteindre le préamplificateur entraînera respectivement la mise sous tension ou hors tension des prises commutées de votre AVU1500. Il est à noter que lorsque la commande « Remote » est réglée sur « ON », le bouton « Switched » sur la face avant est désactivé (étant donné qu'un autre périphérique commande maintenant la fonction « mise sous tension/hors tension » des prises commutées).

a. **Commutateur à glissière –** Ce commutateur vous permet d'activer ou de désactiver cette fonction de télécommande.

b. **Port AC – Remote In –** Si votre périphérique distant (p. ex. votre préamplificateur) est équipé d'une sortie « AC Remote », vous pouvez le brancher sur le port « AC In » de votre AVU1500 pour commander à distance les prises commutées de l'onduleur. Cette connexion est celle qui permettra à votre périphérique distant de communiquer avec votre AVU1500.

c. **Port DC – Remote In –** Si votre périphérique distant (p. ex. votre récepteur) est équipé d'une sortie pour déclencheur c.c. basse tension, vous pouvez le brancher sur le port « DC In » de votre AVU1500 pour commander à distance les prises commutées de l'onduleur. Cette connexion est celle qui permettra à votre périphérique distant de communiquer avec votre AVU1500.

Comme votre AVU1500 vous fournit deux connexions « Remote IN », vous pouvez en réalité brancher deux périphériques distants différents, un sur chaque port. Dans ce cas, l'un ou l'autre périphérique distant pourra déclencher la mise sous tension des prises commutées de votre AVU1500, mais les deux périphériques doivent être éteints pour déclencher la mise hors tension de ces mêmes prises commutées.



Fonctions | Face arrière

41. PC Connection – Ces prises permettent à votre AVU1500 de communiquer avec d'autres périphériques électroniques (p. ex. ordinateurs personnels, systèmes domotiques, etc.).

  a. Port RS232 – Ce connecteur standard à neuf broches est utilisé pour partager de l'information et recevoir des commandes. Par exemple, un système domotique pourrait commander la plupart des fonctions de votre AVU1500 comme si vous utilisiez les commandes sur la face avant de l'onduleur. Comme votre AVU1500 peut aussi partager de l'information, votre système domotique affichera des données d'état semblables à celles sur le tableau de commande à l'avant de votre onduleur. Pour de plus amples détails sur les informations qui peuvent être communiquées, reportez-vous à la section portant sur le protocole « Serial Report Descriptor » à la page 51.

  b. Port USB – Sert principalement à brancher un ordinateur personnel ou un PC multimédia pour partager de l'information avec le logiciel PureView. Il sert également à informer votre PC d'une panne de courant pour que le logiciel PureView puisse éteindre votre ordinateur de façon contrôlée.

42. Network – Les lignes Ethernet large bande utilisées pour les récepteurs multimédias numériques, les consoles de jeu et l'accès à haut débit à Internet sont protégées contre les surtensions dangereuses.

43. Phone – Les lignes téléphoniques, DSL ou de télé à la carte sont protégées contre les surtensions dangereuses qui peuvent endommager votre équipement. Un séparateur intégré convertit une ligne en deux lignes.

44. 15A Breaker – Ce disjoncteur à réenclenchement confère une protection supplémentaire à votre AVU1500. Lorsque l'ampérage (courant prélevé) atteint 12,5 A, la valeur correspondante affichée sur le panneau avant clignotera plusieurs fois pour vous aviser que vous approchez de la limite de 15 ampères.

45. Port Ground – Fournit un point de masse pour tout composant de votre système de cinéma maison qui n'est pas mis è la terre.

46. Pattes – Vous pouvez retirer les pattes de l'onduleur si vous avez l'intention de le monter sur bâti.

47. Prise d'alimentation principale – Le cordon d'alimentation de votre AVU1500 doit être branché sur cette prise. L'autre extrémité du cordon doit être branchée sur une prise c.a. murale de 120 V (à trois broches) mise à la terre.

Contenu de l'emballage

Matériaux d'emballage
Les matériaux d'emballage ont été soigneusement choisis pour protéger votre appareil durant le transport. Veuillez conserver l'emballage pour le cas peu probable où vous auriez à retourner ce produit pour le service[1]. Si vous décidez de vous débarrasser de l'emballage, veuillez le recycler autant que possible.

Articles fournis
Veuillez vérifier que vous avez reçu tous les articles suivants :

- Onduleur Belkin PureAV AVU1500
- Guide d'utilisation de l'onduleur AVU1500
- Câble d'alimentation SD™ 1000 de 10 pi
- Câble IR Blaster de 6 pi (connecteur 3,5 mm)
- Câble de télécommande c.a.
- Câble de télécommande c.c. (avec mini-fiche de 1/8 po)
- Câble de raccordement Ethernet RJ45 – pour connectivité large bande
- Câble téléphonique RJ11
- Câble vidéo coaxial Belkin PureAV
- Câble série RS232
- Câble USB
- Feuille d'étiquettes Belkin PureAV pour câbles
- Supports avant pour montage sur bâti avant et sac de vis[2]
- CD d'installation avec logiciel PureView (pour Windows® et Mac OS®)
- Fiche d'enregistrement de garantie

[1]Les dommages subis en cours de transport ne sont pas couverts par la garantie.

[2]Ensemble de rails nécessaire pour le montage sur bâti (vendu séparément—numéro d'article Belkin PureAV AP00001)

Configuration et installation

On ressent toujours une excitation à l'idée de configurer et d'installer rapidement un nouveau produit. Évidemment, nous sommes contents que vous ressentiez cette excitation à l'égard de votre AVU1500, mais brusquer les choses pourrait en réalité vous faire perdre plus de temps et devenir une source de frustration. Prenez le temps de lire attentivement la procédure d'installation pour rester en contrôle, améliorer la précision de votre configuration et être satisfait du résultat une fois que vous aurez terminé.

La configuration comprend les étapes de base suivantes :

Étape	Durée approximative	Outils et notes
1. Préparation	10 min.	
2. Chargement de la batterie	12 h (max.)	La batterie doit être chargée avant toute utilisation
3. Planification	20-30 min.	Feuille de planification de l'alimentation (page 23)
4. Installation	10 min. (en cas de montage sur bâti)	Pour installer l'onduleur sur bâti, vous aurez besoin des supports avant pour montage sur bâti fournis, de l'ensemble de rails Belkin PureAV (vendu séparément–numéro d'article AP00001) et d'un tournevis à tête cruciforme. Remarque : Les vis pour le montage sur bâti ne sont pas fournies car elles sont fabriquées spécialement pour ce modèle précis. Veuillez contacter le fabriquant du bâti si vous n'avez pas les vis nécessaires.
5. Programmation	5-10 min.	
6. Branchement des câbles	15-20 min.	Étiquettes de câbles (fournies), câbles coaxiaux supplémentaires et articles de gestion de câbles (p. ex. attaches).
7. Vérification de votre configuration	5 min.	

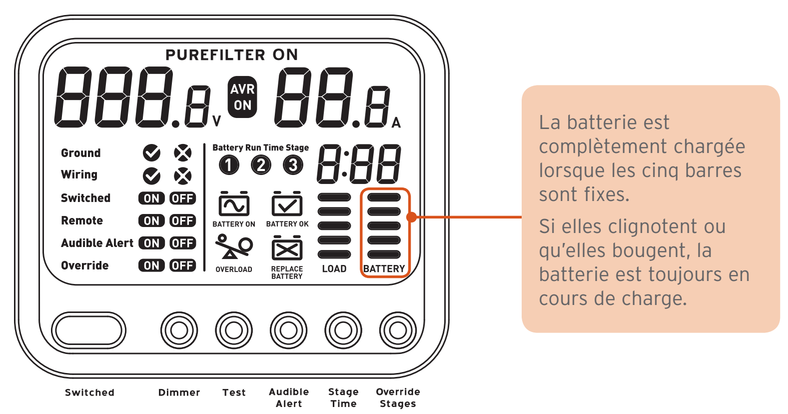
Configuration et installation

Étape 1 – Préparation
Avant de faire quoi que ce soit avec votre nouvel onduleur AVU1500, prenez quelques minutes pour ...

a. lire les consignes de sécurité (pages 3-4);
b. déballer tous les articles et vérifier que le contenu de l'emballage est complet (page 19); et
c. examiner attentivement les faces avant et arrière de l'onduleur pour vous familiariser avec les différents éléments (revoyez l'explication des fonctions des pages 8-18.)

Étape 2 – Chargement de la batterie
Comme pour la plupart des produits de consommation contenant des batteries rechargeables, vous devez charger complètement la batterie de votre AVU1500 avant de commencer à l'utiliser. Cette opération peut prendre jusqu'à 12 heures (peut-être moins). Nous sommes conscients que vous avez hâte de commencer à utiliser votre onduleur, mais la bonne nouvelle est que pendant qu'il est en train de se charger, il y a plein de trucs utiles, voire nécessaires que vous pouvez faire.

a. Pour charger la batterie de votre AVU1500, branchez l'onduleur sur une prise c.a. murale 120 V c.a. (trois broches) mise à la terre. La batterie se chargera automatiquement même si votre AVU1500 n'est pas allumé. Pour vérifier la progression de la charge, allumez votre AVU1500 et examinez le compteur de charge sur la face avant.



b. Pendant que l'onduleur charge la batterie de secours, nous vous recommandons d'en profiter pour effectuer toutes les étapes de configuration (1 à 5). Attendez que la batterie soit complètement chargée avant de faire les étapes 6 (Branchement des câbles) et 7 (Vérification de votre configuration).

Configuration et installation

Étape 3 – Planification
Il y a plusieurs décisions que vous devrez prendre pour vous assurer que tout est bien branché et fonctionne correctement. Avant de raccorder les composants de votre système de cinéma maison à votre AVU1500, posez-vous les questions suivantes :

- Quels composants devraient toujours être alimentés en courant (c.-à-d. être toujours sous tension) par rapport à ceux qui peuvent être branchés sur des prises commutées ?
- En cas de panne de courant, quels composants seront moins essentiels et pourront être éteints en premier, et quels sont ceux qui seront essentiels et devront rester allumés le plus longtemps possible ? À la lumière de vos réponses, vous pourrez déterminer quels composants doivent être branchés sur les prises Stage 1, 2 et 3.
- Est-ce qu'un autre appareil (p. ex. un préamplificateur) devrait servir de déclencheur à distance pour mettre sous tension ou hors tension d'autres composants connectés (p. ex. amplificateur, caisson de basses) ?

Ces décisions sont étroitement liées les unes aux autres; vous devriez vous poser les mêmes questions pour chaque composant que vous prévoyez brancher sur votre AVU1500. Les feuilles de planification ci-dessous pourront vous être fort utiles. Vous les retrouverez également en annexe, sous forme détachable, à la dernière page du présent guide. Une feuille correctement remplie vous sera très utile non seulement pour configurer votre système mais aussi, pour tester votre configuration.

Type d'équipement :
Utilisez le tableau ci-dessous pour indiquer chaque composant que vous prévoyez brancher sur votre AVU1500. Sentez-vous tout à fait libre de remplacer à votre guise certains composants que nous avons énumérés ici.

Équipement numérique	Équipement analogique	Équipement énergivore
Téléviseur	Syntoniseur/ récepteur	Amplificateur
Lecteur de DVD	Lecteur de cassettes	Caisson de basses
Lecteurs de CD	Tourne-disques	
Magnétoscope numérique (p. ex. TiVo®)	Magnétoscope	
Boîtier décodeur		
Récepteur satellite		
Consoles de jeu (p. ex. Xbox®)		
Ordinateur personnel/PC multimédia		

Configuration et installation

Planification de l'alimentation :
Maintenant, commencez à planifier les composants que vous devriez brancher sur les différentes prises de votre onduleur AVU1500. Voici un exemple :

Phase d'arrêt progressif	Stage 3		Stage 2			Stage 1
Filter Bank:	A - digital		B - analog	C - analog		D – high current
Commuté vs toujours sous tension ?	Toujours sous tension		Commuté – aucun délai	Toujours sous tension		Commuté – délai de 10 sec.
Prises	Magnéto-scope numérique	TV à retro-projection	Magnéto-scope	Préamplificateur		Amplificateur
Prises	Récepteur satellite	PC	Lecteur de cassettes	Console de jeu	Lecteur DVD	Lecteur DVD

Utilisez le tableau vierge ci-dessous pour attribuer vos composants de cinéma maison aux différents prises de courant de votre AVU1500 (écrivez au plomb), en indiquant si les bancs de filtres connexes doivent être « toujours sous tension » ou « commutés ».

Phase d'arrêt progressif	Stage 3		Stage 2			Stage 1
Filter Bank:	A - digital		B - analog	C - analog		D – high current
Commuté vs toujours sous tension ?						
Prises						
Prises						

Facteurs à prendre en compte et suggestions
Lorsque vous commencez à attribuer vos composants aux différentes prises de courant, vous devrez parfois les déplacer et les réattribuer différemment en fonction de divers facteurs. Voici à quoi vous pouvez vous attendre :

- Amplificateurs et caissons de basses : Attribuez-les aux prises Filter Bank D (Stage 1).
    - Ces composants sont très énergivores et en cas de panne, ils devraient être éteints en premier pour conserver l'alimentation de la batterie.
    - Ils devraient être « commutés » de façon différée (délai de 10 ou 15 secondes).

Configuration et installation

- Préamplificateur : Si vous voulez utiliser votre préamplificateur comme déclencheur à distance, faites les réglages suivants : (pour de plus amples renseignements, reportez-vous à la section « Mise sous tension et hors tension facile » à la page 4).
  - Le banc de filtres sur lequel vous brancherez votre préamplificateur doit être réglé sur « Always On ».
  - En cas de panne de courant, votre AVU1500 commencera à mettre systématiquement hors tension les prises de courant. Donc, n'oubliez pas que lorsque votre préamplificateur s'éteint, il coupe l'alimentation de toutes les prises commutées.
  - Tout composant que vous désirez utiliser comme périphérique distant (p. ex. votre préamplificateur) doit être équipé d'une prise de courant c.a. commutée ou d'une sortie de 3~30 V c.c. (déclencheur basse tension).

- Projecteurs et téléviseurs à rétroprojection : Attribuez ces composants aux bancs de filtres « Always On ».
  - Lorsqu'ils sont éteints, la plupart des projecteurs et téléviseurs à rétroprojection continuent de recevoir du courant qu'ils utilisent pour actionner un ventilateur servant à refroidir les pièces essentielles. Pour cette raison, nous recommandons de brancher ces composants sur des prises avec bancs de filtres réglées sur « Always On ». En effet, si vous les branchez sur une prise « commutée », ces appareils seront non seulement éteints mais aussi, les ventilateurs ne pourront plus fonctionner pour les refroidir.
  - En cas de panne de courant, votre AVU1500 amorcera la procédure d'arrêt progressif SmartStage (sauf si vous l'avez désactivée). Si la panne de courant dure plus longtemps que la durée d'autonomie de la batterie, tous les périphériques perdront finalement leur alimentation. Pour vous préparer à cette éventualité, il est préférable d'éteindre votre projecteur ou votre téléviseur à rétroprojection en premier de façon à ce que les ventilateurs internes puissent refroidir correctement les composants internes avant qu'il y ait coupure complète de courant. Votre AVU1500 peut vous aider à le faire. Programmez votre AVU1500 pour que le composant « IR Blaster » envoie un signal de mise hors tension à votre projecteur ou téléviseur à rétroprojection au début de la phase 1 (nous y reviendrons plus en détails à l'étape 5). Ensuite, votre projecteur/téléviseur à rétroprojection pourra commencer à se refroidir jusqu'à ce que le courant soit coupé. Si vous voulez que votre projecteur/téléviseur à rétroprojection ait le plus de temps possible pour se refroidir, attribuez-lui une prise Stage 3; sinon, une prise Stage 2 conviendra tout aussi bien.

Configuration et installation

- **Ordinateur personnel/ PC multimédia**
  - Si vous prévoyez brancher votre ordinateur personnel ou votre PC multimédia, deux connexions seront nécessaires : une connexion d'alimentation (cordon d'alimentation) et une autre de données (câble USB) :
  - La connexion d'alimentation (branchement de votre PC sur une des prises de courant de votre AVU1500) permettra à votre PC de profiter des fonctions de protection d'alimentation et de secours sur batterie de votre onduleur. La fonction de secours sur batterie est essentielle pour que votre PC ait suffisamment de courant pour s'éteindre de façon contrôlée lors d'une panne de courant.
  - Pour laisser à votre PC le temps qu'il faut pour s'éteindre correctement, vous devriez le brancher sur une des prises Stage 3.
  - Comme vous allumerez et éteindrez probablement votre PC indépendamment des autres composants de votre système de cinéma maison, vous devriez le brancher sur une prise réglée sur « Always On ».
  - La connexion de données (au moyen du câble USB fourni) est nécessaire pour permettre à votre AVU1500 de partager des données d'état avec le logiciel PureView (fourni) et faciliter l'arrêt progressif de votre PC afin d'atténuer ou d'éviter toute perte de données.

- **Tous les autres composants :**
  - Déterminez s'il est essentiel dans chaque cas d'assurer l'alimentation le plus longtemps possible. Dans l'affirmative, attribuez le composant à une prise Stage 3 (Filter Bank A) ou encore, à une prise Stage 2.
  - Dans notre exemple de la page 23, nous avons branché le magnétoscope numérique (DVR) sur une prise Stage 3 (Filter Bank A) pour permettre l'enregistrement des émissions de télévision le plus longtemps possible. Nous y avons également branché le récepteur satellite pour éviter d'avoir à le reconfigurer (dans la mesure du possible).

Étape 4 - Installation

Votre onduleur AVU1500 peut être monté sur bâti ou installé dans un meuble audio-vidéo. L'onduleur est déjà prêt à être installé sur une tablette ou un meuble audio-vidéo (c.-à-d. les pattes sont déjà en place). L'installation sur bâti nécessite un montage spécial.

Montage sur bâti

Attention : L'onduleur AVU1500 pèse plus de 60 lb. Pour l'alléger, enlevez la batterie avant de l'installer.

Attention : N'utilisez jamais seuls les supports avant pour montage sur bâti (fournis avec votre AVU1500) pour installer votre onduleur, car ils ont été conçus uniquement pour le bloquer en place à l'avant du bâti. Pour installer votre AVU1500 sur bâti en toute sécurité, utilisez une tablette inamovible robuste Belkin (article RK5021). Cette tablette est compatible avec les bâtis standard de 19 po, mais si vous décidez de ne pas l'utiliser, choisissez-en une qui a été conçue spécialement pour votre bâti d'équipement.

Configuration et installation

Remarque : Vous pouvez acheter la tablette inamovible robuste Belkin (article RK5021) soit en ligne sur le site www.belkin.com, soit en appelant Belkin au numéro 800-223-5546.

Attention : Une ventilation adéquate est nécessaire. L'onduleur AVU1500 dégage de la chaleur. Laissez un espace d'au moins un pouce de chaque côté pour assurer une ventilation adéquate. Ne bloquez pas le ventilateur aspirant à l'arrière de l'unité.

Pour installer votre AVU1500 sur un bâti de 19 po, utilisez la tablette fixe Belkin. (Voir les instructions de montage fournies avec la tablette.)

Si vous installez votre AVU1500 sur une tablette, suivez les étapes ci-dessous :

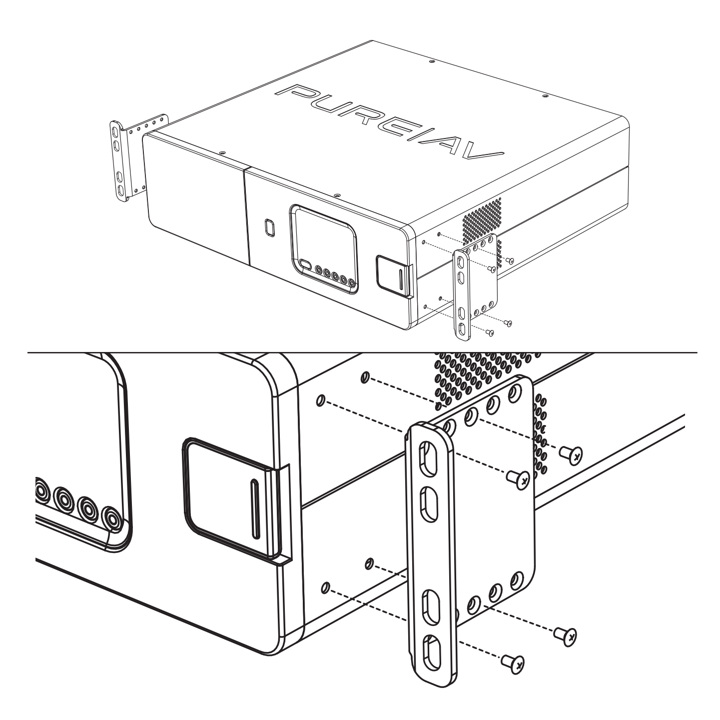
a. Assurez-vous que l'onduleur est éteint et débranché.

b. Retirez la batterie (reportez-vous à la section « Soin et entretien – Batterie remplaçable à chaud » à la page 45). Votre allégerez ainsi considérablement l'unité pendant l'installation sur bâti.

c. Enlevez les quatre pattes sous l'onduleur à l'aide d'un tournevis (facultatif).

d. Alignez les supports de montage avant avec le devant de l'onduleur.

e. Fixez le support sur un côté de votre AVU1500 à l'aide des vis fournies (voir le schéma ci-dessous). Vous devez utiliser au moins quatre vis pour chaque support.



Configuration et installation

f. Répétez les étapes « e » et « f » pour installer le support de l'autre côté de l'onduleur.

g. Placez votre AVU1500 sur le bâti.

h. Fixez-le bien en place. Les vis pour le montage sur bâti ne sont pas fournies car elles sont fabriquées spécialement pour ce modèle précis. Veuillez contacter le fabriquant du bâti si vous n'avez pas les vis nécessaires.

i. Remettez la batterie en place avant d'utiliser votre onduleur.

j. Branchez votre AVU1500 (à l'arrière) sur une prise murale (120 V c.a., 3 broches).

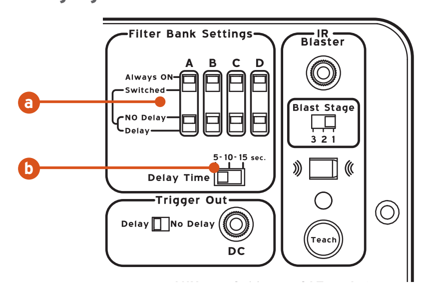
Meuble audio-vidéo
Voici quelques facteurs à prendre en compte avant d'installer votre AVU1500 :

- L'onduleur AVU1500 est lourd. Il est important de ne pas l'empiler sur un autre composant de cinéma maison car il risquerait de l'endommager.
- L'onduleur AVU1500 dégage de la chaleur qui est évacuée par l'arrière. La température de fonctionnement ne doit pas être supérieure à 104 degrés Fahrenheit (40 degrés Celsius). Par conséquent, le meuble dans lequel votre AVU1500 est installé doit avoir une ventilation adéquate pour fonctionner de façon efficace et sécuritaire.

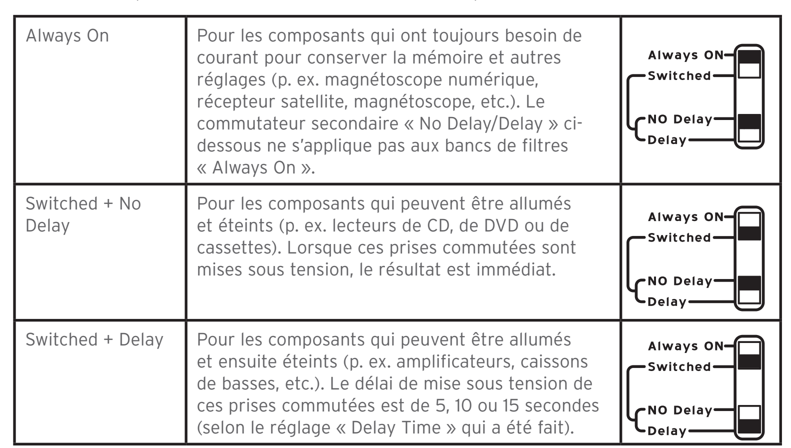
Configuration et installation

Étape 5 – Programmation
Nous vous recommandons de programmer vos réglages à l'arrière de l'onduleur avant de commencer à brancher les câbles car l'accès sera plus facile et la vue mieux dégagée.

1. **Programmez les réglages des bancs de filtres –**



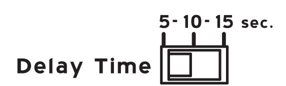
a. En vous servant de la feuille de planification d'alimentation que vous avez remplie à l'étape 3, réglez les commutateurs à glissière pour chaque banc de filtres des différentes prises :



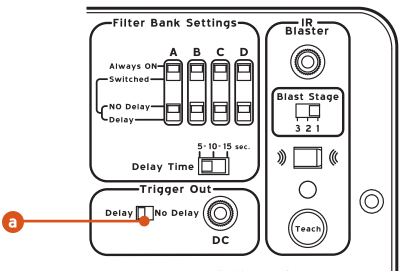
Always On	Pour les composants qui ont toujours besoin de courant pour conserver la mémoire et autres réglages (p. ex. magnétoscope numérique, récepteur satellite, magnétoscope, etc.). Le commutateur secondaire « No Delay/Delay » ci-dessous ne s'applique pas aux bancs de filtres « Always On ».	Always ON / Switched / NO Delay / Delay
Switched + No Delay	Pour les composants qui peuvent être allumés et éteints (p. ex. lecteurs de CD, de DVD ou de cassettes). Lorsque ces prises commutées sont mises sous tension, le résultat est immédiat.	Always ON / Switched / NO Delay / Delay
Switched + Delay	Pour les composants qui peuvent être allumés et ensuite éteints (p. ex. amplificateurs, caissons de basses, etc.). Le délai de mise sous tension de ces prises commutées est de 5, 10 ou 15 secondes (selon le réglage « Delay Time » qui a été fait).	Always ON / Switched / NO Delay / Delay

Configuration et installation

b. Si l'une ou l'autre prise du banc de filtres a été réglée sur « Switched » et « Delay », vous devez régler le délai d'attente en déplaçant le commutateur à glissière sur 5, 10 ou 15 secondes (15 secondes étant la valeur recommandée pour les amplificateurs à tube)[3]:

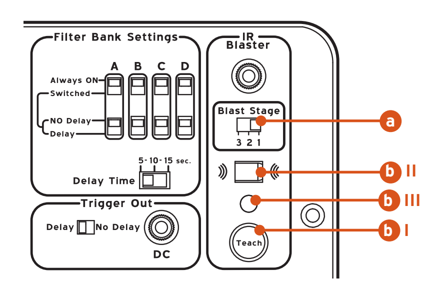


2. Réglez la valeur « Trigger Out » - Lorsque les prises commutées de votre AVU1500 sont mises sous tension ou hors tension, un signal basse tension est envoyé à un autre périphérique pour qu'il l'active. Par exemple, lorsque vos prises commutées sont sous tension, un signal pourrait être envoyé à un écran de projecteur pour qu'il se rétracte. À l'inverse, si elles étaient hors tension, ce signal aurait pour effet de faire remonter l'écran du projecteur.



a. **Commutateur à glissière « Delay/No Delay » :** Si vous prévoyez utiliser cette fonction, vous pouvez définir un délai d'attente avant l'envoi du signal. Ce délai est le même que celui des bancs de filtres.

3. Réglez la fonction « IR Blaster » - Si vous voulez qu'un signal IR soit envoyé à l'un des composants de votre cinéma maison (composant cible), vous devez régler la fonction « IR Blaster ».



a. Réglez la fonction « Blast Stage » - Vous pouvez définir le moment où un signal IR sera émis lors d'une panne de courant ou du fonctionnement sur batterie, c.-à-d. au début de la phase 1, 2 ou 3 de l'arrêt progressif.

[3]**Remarque :** L'ordre dans lequel les prises commutées seront mises sous tension sera automatiquement inversé en cas de coupure de courant, ce qui aidera à éviter les « plocs » dommageables qui se produisent lorsque la tension de l'amplificateur se stabilise.

Configuration et installation

La phase que vous choisirez dépendra du composant avec lequel vous voudrez communiquer et du message à envoyer. Par exemple, assurez-vous que la phase que vous choisissez est antérieure ou identique à celle du composant cible car sinon, le signal sera envoyé à un composant qui ne reçoit déjà plus de courant et qui est donc, incapable de le recevoir. Si vous voulez envoyer un signal à un projecteur ou un téléviseur à rétroprojection pour qu'il s'éteigne, faites-le à la phase 1 pour qu'il ait le plus de temps possible pour se refroidir avant que le courant soit coupé.

b. **Programmez la fonction « IR Blaster » –** Pour que votre AVU1500 soit en mesure d'envoyer un signal IR à l'un de vos composants de cinéma maison (c.-à-d. le composant cible), il doit d'abord savoir quel signal émettre. Pour le lui « enseigner », faites ce qui suit :

I. Appuyez sur le bouton « Teach » pour mettre l'onduleur en mode « apprentissage ». Le voyant de confirmation IR clignotera en vert pour indiquer qu'il est prêt à « apprendre ». Il restera en mode « apprentissage » jusqu'à ce qu'il ait « appris » le code ou le signal IR, ou que le délai de 20 secondes soit expiré.

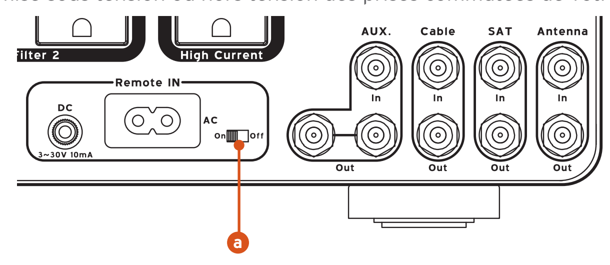
II. Pointez la télécommande du composant cible sur cette fenêtre et appuyez sur le bouton voulu (p. ex. « Off »). Si le code a été correctement émis à partir de la télécommande et reçu par votre onduleur AVU1500, le témoin lumineux vert cessera de clignoter et restera fixe.

Remarque : Il est important d'enseigner à votre AVU1500 un code « discret » (p. ex. « On » ou « Off »), et non un code qui permet de basculer d'un état à un autre (p. ex. « Power »). Un code d'« alimentation » générique changera tout simplement l'état actuel du périphérique en l'état contraire : On → Off ou Off → On. Si votre périphérique était éteint, l'envoi du signal IR aura pour effet de l'allumer, ce qui est exactement le contraire du résultat que vous voulez obtenir lors d'une panne de courant.

III. Le voyant de confirmation passera au rouge fixe s'il n'a rien « appris » dans le délai prévu, puis s'éteindra. Si c'est exactement ce qui se produit, essayez encore une fois en reprenant depuis le début (étape « 3a » de la page 31).

IV. Si vous avez enseigné par erreur le mauvais code, ou que vous voulez le changer, vous pouvez effacer le dernier code « appris ». Pour ce faire, appuyez sur le bouton « Teach » et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes. Le témoin lumineux vert restera fixe pendant trois secondes, puis s'éteindra pour confirmer que le code a été effacé. Vous pouvez maintenant recommencer à partir du début (étape « 3a » de la page 31).

4. **Réglez la fonction « Remote IN » sur On ou Off –** Cette fonction permet à un autre composant, comme un préamplificateur, de tenir lieu de télécommande pour les prises commutées de l'onduleur. Ainsi, le fait d'allumer ou d'éteindre le préamplificateur entraînera respectivement la mise sous tension ou hors tension des prises commutées de votre AVU1500.



a. Réglez le commutateur à glissière « On/Off ». Si vous prévoyez utilisez cette fonction, réglez le commutateur sur « ON »; sinon, assurez-vous qu'il reste sur « OFF ». Lorsque la fonction « Remote » est réglée sur « ON », le bouton « Switched » sur la face avant de l'onduleur est désactivé, étant donné qu'un autre périphérique commandera à partir de maintenant la mise sous tension ou hors tension des prises commutées.

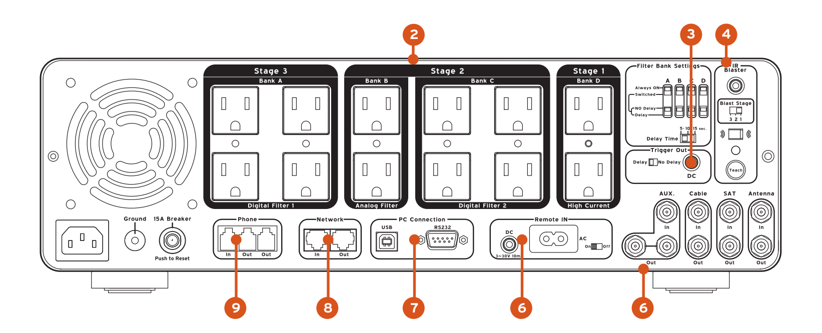
Étape 6 – Branchement des câbles

Une fois que la batterie de secours de votre AVU1500 a été complètement chargée, vous pouvez commencer à brancher les composants de votre système de cinéma maison. Même si les instructions suivantes vous expliquent toutes les connexions que vous pouvez faire, vous devriez vous limiter à celles dont vous aurez besoin et aux fonctions que vous prévoyez utiliser.

Les câbles déjà branchés peuvent gêner vos mouvements lorsque vous essayez d'accéder au panneau arrière pour en brancher d'autres. Il est possible de simplifier ce casse-tête en réfléchissant attentivement à l'endroit où vous voulez placer l'unité sur le bâti ou dans le meuble audio-vidéo et ensuite, aux connexions que vous devriez faire en premier ou en dernier. Si vous placez l'unité dans le haut de votre système de cinéma maison, la plupart des câbles pendront. Par conséquent, faites les connexions au bas de l'unité en premier. De la même façon, si vous placez l'unité dans le bas, la plupart des câbles branchés seront dirigés vers le haut. Par conséquent, faites les connexions dans le haut de l'unité en premier.

L'ordre des connexions indiquées ci-dessous suppose que votre AVU1500 est placé dans le bas de votre configuration, ce qui est recommandé compte tenu du poids de l'onduleur.

Configuration et installation



1. Étiquetez tous vos câbles. Cela ne vous semblera pas nécessaire à ce stade-ci mais vous serez content de l'avoir fait lorsque vous voudrez éventuellement dans le futur revoir le panneau arrière pour apporter des modifications.
2. Faites les branchements sur les prises de courant en vous reportant à votre feuille de planification (« Étape 3 – Planification » à la page 25).
3. Prise « Trigger Out » – Branchez le câble de télécommande c.c. (fourni) à partir du port « DC Trigger Out » de votre AVU1500 sur le port « DC IN » d'un autre composant cible (p. ex. un écran rétractable).
4. Prise « IR Blaster » – En utilisant le câble « IR Blaster » fourni, assurez-vous que l'extrémité lâche du câble pointe en direction du composant de votre système de cinéma maison avec lequel votre AVU1500 essaie de communiquer (p. ex. votre projecteur ou téléviseur à rétroprojection).
5. Branchez vos câbles coaxiaux – Branchez le câble d'arrivée sur le connecteur coaxial « IN » de votre AVU1500. Branchez un autre câble coaxial sur le connecteur « OUT ». Ensuite, branchez l'autre extrémité du câble sur le composant cible de votre système de cinéma maison (p. ex. téléviseur, récepteur satellite, syntoniseur, équipement radio etc.). Répétez ce processus pour chaque paire de connecteurs d'entrée/sortie (In/Out) et chaque composant qui nécessite un câble coaxial.
6. Branchez vos composants sur les prises « Remote IN » – Si vous prévoyez utiliser cette fonction pour permettre à un autre composant de servir de déclencheur à distance, vous pouvez le brancher sur le connecteur « DC In » ou « AC In ». Votre périphérique distant doit être équipé d'une prise de courant c.a. commutée ou d'une sortie de 3~30 V c.c. (déclencheur basse tension).

   Remarque : Vous pouvez utiliser plus d'un périphérique comme déclencheur à distance (le premier étant branché sur « Remote AC In » et l'autre, sur « Remote DC In »). Dans une telle configuration, les prises commutées de votre AVU1500 seront mises sous tension à distance lorsque vous allumerez l'un ou l'autre périphérique, ou hors tension lorsque vous l'éteindrez.

   a. Assurez-vous que les prises commutées de votre onduleur sont hors tension. Utilisez le bouton « Switched » sur la face avant de l'unité pour mettre toutes les prises commutées hors tension; l'affichage indiquera alors « Switched OFF ».

b. Prise « Remote AC In » – Branchez l'extrémité femelle du câble de télécommande c.a. (fourni) sur la prise « Remote AC In » de votre AVU1500. Branchez l'extrémité mâle à deux broches du câble de télécommande c.a. sur une prise de courant commutée sur le périphérique distant (p. ex., préamplificateur ou récepteur).

c. Prise « Remote DC In » – Branchez une extrémité du câble de télécommande c.c. (fourni) sur la prise « Remote DC In » de votre AVU1500. Branchez l'autre extrémité du câble sur une sortie 3~30 V d'un autre périphérique distant.

d. Assurez-vous que le commutateur à glissière « Remote In » est réglé sur « ON ».

7. Faites les connexions de votre PC. Deux connexions différentes peuvent être faites : connexion USB pour ordinateur personnel ou PC multimédia et connexion RS232 pour système domotique (p. ex. Crestron).

   a. Ordinateur personnel/ PC multimédia : Branchez une extrémité du câble USB (fourni) sur le port USB « PC Connection » de votre AVU1500 et l'autre, sur votre PC (ou Mac®).

   b. Système domotique : Branchez une extrémité du câble RS232 (fourni) sur le port RS232 « PC Connection » de votre AVU1500 et l'autre, sur votre système domotique.

8. Branchez vos câbles réseau (sur les prises Ethernet RJ45 standard).

   a. Branchez une extrémité du câble réseau RJ45 sur une prise réseau (soit directement sur un routeur, soit sur une prise réseau câblée), puis l'autre extrémité sur la prise réseau marquée « IN » à l'arrière de votre AVU1500.

   b. Branchez une extrémité du câble Ethernet large bande (fourni) sur la prise réseau marquée « OUT » à l'arrière de votre AVU1500, puis l'autre extrémité sur le périphérique réseau (récepteur multimédia numérique, console de jeu, etc.).

9. Branchez votre câble de télé à la carte/téléphone – ce sont des prises téléphoniques RJ11 standard avec protection contre les surtensions et séparateur (permettant de diviser une entrée en deux sorties).

   a. Branchez une extrémité de votre câble de téléphone sur la prise murale où vous branchez habituellement votre téléphone, puis l'autre extrémité sur la prise de téléphone marquée « IN » à l'arrière de votre AVU1500.

   b. Branchez une extrémité du câble de téléphone Belkin PureAV (fourni) sur la prise de téléphone marquée « OUT » à l'arrière de votre AVU1500, puis l'autre extrémité sur la prise pour télé à la carte sur votre récepteur DSS.

   c. Pour brancher un téléphone – Branchez une extrémité d'un câble de téléphone sur l'autre prise « OUT » à l'arrière de votre AVU1500, puis l'autre extrémité sur le téléphone que vous voulez utiliser.

Configuration et installation

Étape 7 – Vérification de votre configuration
Votre AVU1500 est maintenant programmé et tous les composants de votre système de cinéma maison sont branchés. Est-ce que tout a été fait correctement ? Votre système fonctionnera-t-il comme vous le souhaitez et l'aviez planifié ?

Test d'alimentation
Vérifiez d'abord que votre système de cinéma maison d'allume et s'éteint comme prévu.

1. Allumez votre AVU1500 si ce n'est pas déjà fait. La face avant de l'onduleur s'allumera et affichera des informations d'état.
2. Gardez les prises commutées hors tension pour le moment de façon à pouvoir tester d'abord les prises « Always On ». De plus, si vous utilisez un autre périphérique comme déclencheur à distance (p. ex. un préamplificateur pour mettre vos prises commutées sous tension ou hors tension), laissez-le éteint pour le test « Always On ».
3. Testez les prises « Always On ».
   a. En vous reportant à votre feuille de planification de l'alimentation (Étape 3 – Planification), allumez tous vos composants de cinéma maison branchés sur les prises « Always On » (à l'exception de votre périphérique déclencheur à distance, p. ex. votre préamplificateur).
   b. Ils devraient s'allumer et, même si vous les éteignez ou que vous les mettez en mode Attente, ils devraient continuer à recevoir du courant (pour conserver la mémoire, les réglages, etc.).
   c. Maintenant, éteignez (ou mettez en Attente) tous vos composants de cinéma maison branchés sur les prises « Always On ».
4. Si vous utilisez la fonction de déclenchement à distance, passez à l'étape 5; sinon, sautez à l'étape 6.
5. Testez vos réglages de déclenchement à distance :
   a. Si vous utilisez un autre périphérique comme déclencheur à distance, l'affichage sur la face avant de votre AVU1500 devrait indiquer « Remote ON ».
   b. Allumez votre périphérique déclencheur (p. ex. en appuyant sur le bouton « ON » de votre préamplificateur).
   c. Toutes les prises commutées devraient aussi être mises sous tension. Les prises « Switched » et « No Delay » devraient être immédiatement alimentées en courant alors que les prises « Switched » et « Delay » devraient être mises sous tension à l'expiration du délai que vous avez défini (5, 10 ou 15 secondes).
   d. Tous les composants de votre système de cinéma maison branchés sur des prises commutées devraient recevoir du courant et vous devriez pouvoir les allumer (s'ils ne le sont pas déjà).
   e. Maintenant que toutes les prises commutées sont sous tension et que tous les composants qui y sont branchés sont allumés, éteignez votre déclencheur à distance (p. ex. votre préamplificateur).

f. Toutes les prises commutées devraient cesser d'être alimentées en courant. Les prises « Switched » et « Delay » devraient perdre immédiatement leur courant tandis que les prises « Switched » et « No Delay » devraient cesser d'être alimentées en courant à l'expiration du délai que vous avez défini.

g. Si votre déclencheur à distance ne fonctionne pas tel que prévu, reportez-vous à la section « Dépannage – Déclencheur à distance » à la page 45.

6. Testez vos prises commutées.

   a. Si vous n'utilisez pas la fonction de déclenchement à distance, l'affichage sur la face avant de votre AVU1500 devrait indiquer « Remote Off ». Dans ce cas, vous devrez utiliser le bouton « Switched » à l'avant de l'onduleur pour mettre toutes les prises commutées sous tension.

   b. Appuyez maintenant sur le bouton « Switched ».

   c. Toutes les prises commutées devraient être sous tension. Les prises « Switched » et « No Delay » devraient être immédiatement alimentées en courant alors que les prises « Switched » et « Delay » devraient être mises sous tension à l'expiration du délai que vous avez défini (5, 10 ou 15 secondes).

   d. Tous les composants de votre système de cinéma maison branchés sur des prises commutées devraient recevoir du courant et vous devriez pouvoir les allumer (s'ils ne le sont pas déjà).

   e. Maintenant que toutes les prises commutées sont sous tension et que tous les composants qui y sont branchés sont allumés, appuyez à nouveau sur le bouton « Switched » pour couper l'alimentation de toutes les prises commutées.

   f. Toutes les prises commutées devraient cesser d'être alimentées en courant. Les prises « Switched » et « Delay » devraient perdre immédiatement leur courant tandis que les prises « Switched » et « No Delay » devraient cesser d'être alimentées en courant à l'expiration du délai que vous avez défini.

Si le système réagit tel que prévu, félicitations ! Par contre, si vous n'arrivez pas toujours aux résultats escomptés, vous devrez peut-être apporter quelques modifications (p. ex. brancher des composants sur des prises différentes ou définir de nouveaux réglages pour les divers bancs de filtres). Dans tous les cas, continuez à utiliser votre feuille de planification et synchronisez-la avec vos réglages réels.

Test d'arrêt progressif
Votre AVU1500 peut simuler une panne de courant et un fonctionnement de secours sur batterie. Il effectuera un arrêt accéléré des prises « Stage 1 » et « Stage 2 ». Cependant, il ne mettra pas les prises « Stage 3 » hors tension étant donné que vos composants essentiels y sont branchés. Si vous utilisez la fonction « IR Blaster », elle sera aussi testée. Ce test d'arrêt rapide durera moins d'une minute.

Si vous êtes prêt à le faire, n'hésitez pas !

7. Assurez-vous que votre AVU1500 est allumé, que les prises commutées sont sous tension et que tous les composants utiles de votre système de cinéma maison sont allumés.

8. Appuyez sur le bouton « Test » sur la face avant de votre AVU1500 et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes.

Configuration et installation

a. Si vous amorcez ce test et souhaitez l'interrompre avant d'avoir terminé, appuyez une fois sur le bouton « Test » pour l'annuler. L'onduleur reviendra en mode de fonctionnement normal.

Votre AVU1500 ...

1. Passera en mode de fonctionnement sur batterie :
   a. La couleur d'arrière-plan de l'affichage avant passera à l'orange.
   b. Si la fonction d'alarme est activée, vous entendrez un signal sonore. Vous pouvez appuyer sur le bouton « Audible Alert » sur la face avant de l'onduleur pour mettre temporairement l'alarme en sourdine. Dans ce cas, l'affichage « Audible Alert ON » clignotera.
2. Passez à la phase 1 et affichez la durée d'autonomie approximative de la batterie pour cette phase.
3. Si la fonction « IR Blaster » est réglée sur « Stage 1 », le signal IR sera émis tout de suite. Le composant cible qui doit recevoir le signal devrait réagir. S'il ne le fait pas, il y a différentes causes possibles (voir « Dépannage – IR Blaster » à la page 48. Essayez d'apporter les correctifs ou les modifications nécessaires, puis faites à nouveau le test.
4. Mettez les prises « Stage 1 » hors tension (tout composant allumé qui était branché sur ces prises s'éteindra maintenant). N'oubliez pas qu'il s'agit d'un test accéléré; les prises seront mises hors tension plus rapidement qu'à la normale pour éviter de décharger la batterie.
5. Passez à la phase 2 et affichez la durée d'autonomie approximative de la batterie pour cette phase.
6. Si la fonction « IR Blaster » est réglée sur « Stage 2 », le signal IR sera émis tout de suite.
7. Coupez l'alimentation des prises « Stage 2 ».
8. Passez à la phase 3 et affichez la durée d'autonomie approximative de la batterie pour cette phase.
9. Si la fonction « IR Blaster » est réglée sur « Stage 3 », le signal IR sera émis tout de suite.
10. Les prises « Stage 3 » ne seront pas mises hors tension (afin de protéger vos composants essentiels connectés).
11. Le test prendra fin et votre onduleur AVU1500 reviendra en mode de fonctionnement normal. Cela vous permettra de voir à quoi ressemblera votre système après une panne de courant.

Si le système réagit tel que prévu, félicitations ! Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre onduleur AVU1500. Par contre, si vous n'arrivez toujours pas aux résultats escomptés, vous devrez peut-être apporter quelques modifications (p. ex. brancher des composants sur des prises différentes). Mieux vaut corriger les problèmes dès maintenant et profiter ensuite de votre système en toute quiétude.

Utilisation

Première utilisation

Secours sur batterie
Avant de brancher quoi que ce soit sur votre AVU1500 et de commencer à l'utiliser...

- Branchez votre AVU1500 sur une prise 120 V c.a. (3 broches) mise à la terre. Une fois branché, la batterie commencera automatiquement à se charger.
- **Laissez la batterie se charger pendant au moins 12 heures.**
- Vous pouvez installer votre AVU1500, l'allumer et commencer à le programmer, mais vous devriez laisser la batterie se charger pendant au moins 12 heures avant de brancher vos composants et les utiliser.

Même si cette opération prend plusieurs heures, il est important que l'onduleur atteigne sa charge maximale pour que vous puissiez en exploiter tout le potentiel.

Mise sous tension/hors tension de l'onduleur
Pour allumer ou éteindre votre onduleur AVU1500, appuyez sur l'interrupteur principal situé sur la face avant et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes.

Une fois allumé, il effectuera une routine de mise sous tension Belkin PureAV. Cette routine comprend un examen systématique des fonctions et des données d'état du système, comme en témoigne l'affichage étape par étape des différents paramètres sur la face avant de l'unité.

Habituellement, vous mettrez votre AVU1500 sous tension et le laisserez allumé. Sinon, le fait de le mettre hors tension équivaudrait à débrancher tous vos composants de cinéma maison branchés sur l'onduleur AVU1500, ce qui pourrait nécessiter la reconfiguration de certains composants lorsque vous les rallumerez. Pour cette raison, si vous voulez couper l'alimentation de certains composants, branchez-les simplement sur les prises « commutées » au lieu d'allumer et d'éteindre votre onduleur. Ces prises commutées peuvent être mises sous tension et hors tension indépendamment de l'alimentation principale de votre AVU1500.

Utilisation quotidienne

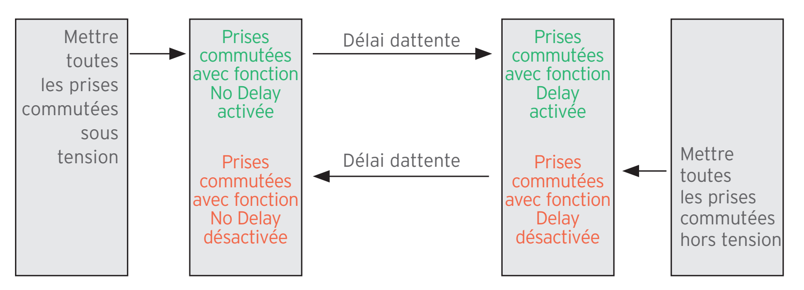
Courant commuté
Certains composants de votre système de cinéma maison peuvent et même doivent être éteints lorsqu'ils ne sont pas utilisés (p. ex. amplificateurs et caissons de basses). Cependant, éteindre et allumer ces composants un à un chaque jour peut être non seulement peu pratique mais aussi, dommageable pour votre système s'ils ne sont pas mis sous tension dans le bon ordre ou au bon moment. En branchant ces appareils sur les prises commutées de votre AVU1500, vous pourrez tous les allumer ou les éteindre en même temps.
De plus, la fonction « Délai » peut vous aider à contrôler automatiquement l'ordre et le moment de la mise sous tension ou hors tension des composants.

Les prises commutées peuvent être mises sous tension et hors tension localement en appuyant sur le bouton « Switched » situé sur la face avant

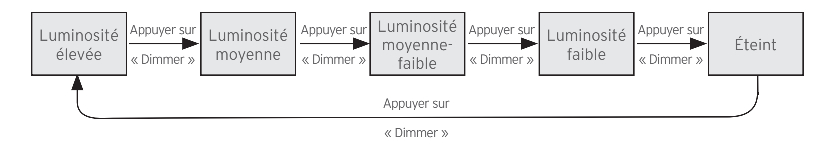
Utilisation

de l'unité, ou à distance à partir d'un autre composant de votre système de cinéma maison. Par exemple, vous pouvez utiliser votre préamplificateur comme « déclencheur à distance » de façon à ce que lorsque vous l'allumez, votre AVU1500 met automatiquement sous tension toutes les prises commutées (et l'inverse lorsque vous l'éteignez). Il est beaucoup plus facile d'allumer votre préamplificateur et de mettre automatiquement sous tension votre amplificateur et le caisson de basses (et tout autre appareil branché sur une prise commutée) que d'allumer et d'éteindre chaque composant un à un.

Remarque : Pour éviter les « plocs » dommageables qui se produisent lorsque la tension de l'amplificateur se stabilise, l'ordre dans lequel les prises commutées seront mises sous tension sera automatiquement inversé en cas de coupure de courant :



Bouton « Dimmer »
Vous pouvez choisir parmi cinq niveaux de luminosité d'affichage : élevé, moyen, moyen-faible, faible et éteint. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton « Dimmer » à l'avant de l'onduleur, l'affichage passe d'un niveau à l'autre :

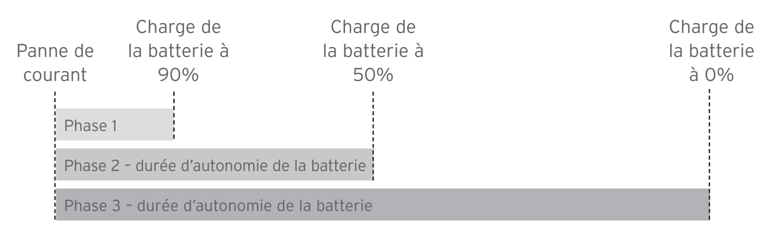


Si vous appuyez sur le bouton « Dimmer » et le maintenez enfoncé pendant une demi-seconde, l'affichage passera successivement d'un niveau de luminosité à l'autre. Dès que vous relâchez le bouton, l'affichage restera au niveau sélectionné.

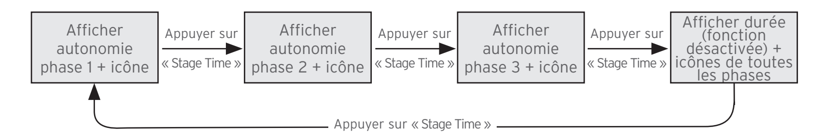
Utilisation

Boutons « Stage Time » et « Override »

La fonction d’arrêt progressif SmartStage de votre onduleur AVU1500 coupe l’alimentation de vos composants de cinéma maison en trois phases lors d’une panne de courant. Toutes les prises de courant à l’arrière de votre onduleur sont associées à l’une ou l’autre de ces trois phases. Bien que toutes ces prises reçoivent une alimentation de secours, la durée de l’alimentation fournie par la batterie varie selon les prises et la phase d’arrêt :



Le bouton « Stage Time » sur la face avant de l’onduleur vous permet d’afficher la durée d’autonomie approximative de la batterie à chaque phase. Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, le système passe d’une phase à l’autre :



Si vous arrêtez d’appuyer sur le bouton « Stage Time », le système affichera après cinq secondes des informations concernant la phase 3. Comme vos composants essentiels sont branchés sur les prises « Stage 3 », l’onduleur affiche par défaut la durée d’autonomie de la batterie en phase 3 lorsque le système fonctionne en mode normal.

Si vous préférez que toutes les prises soient alimentées par la batterie jusqu’à ce qu’elle soit épuisée au lieu d’être mises hors tension par étape, vous pouvez désactiver le processus d’arrêt progressif du système. Pour ce faire, appuyez sur le bouton « Override » sur la face avant de l’onduleur. Si cette fonction est activée, il n’y aura qu’une seule durée à afficher, soit la durée estimative totale de l’alimentation que la batterie pourra fournir à toutes les prises de courant à l’arrière de votre onduleur AVU1500. Dans ce cas, le bouton « Stage Time » sera désactivé étant donné que l’arrêt ne se fera pas de façon progressive. Une fois que la réserve de la batterie sera épuisée, toutes les prises de courant à l’arrière de l’appareil seront hors tension (plus de courant).

Dans tous les cas, la durée d’autonomie estimative de la batterie dépendra des composants du système de cinéma maison qui sont branchés et de la consommation de chacun. Toute modification dans la consommation de courant amènera votre AVU1500 à réévaluer la durée d’autonomie de la batterie. Advenant une panne totale, vous pourrez afficher la durée d’autonomie estimative et augmenter celle-ci en éteignant manuellement les composants non essentiels.

Utilisation | Événements critiques

Panne de courant
Voici ce que fera votre AVU1500 durant une panne de courant et aussi, ce que vous pouvez faire.

Réaction de l'onduleur AVU1500 :

- L'onduleur passe automatiquement en mode de fonctionnement sur batterie.
- L'affichage sur la face avant passera de bleu à orange.



- Si la fonction d'alarme est activée, vous entendrez un signal sonore.
- Le bouton « Test » sera désactivé pendant que votre AVU1500 fonctionnera en mode de secours sur batterie.
- Si un ordinateur personnel ou un PC multimédia est branché sur votre AVU1500, non seulement il recevra du courant de la batterie mais aussi, le logiciel PureView que vous avez installé commencera à éteindre correctement votre ordinateur.
    - Même si les autres périphériques de votre ordinateur qui ne sont pas branchés sur l'onduleur ne reçoivent pas de courant, cela ne posera pas de problème. Votre AVU1500 fournira suffisamment le courant à votre ordinateur pour que le logiciel PureView ait le temps de l'éteindre correctement. Les fichiers ouverts seront automatiquement sauvegardés et fermés, réduisant ainsi au minimum la perte de données. Vous n'aurez pas besoin d'utiliser vos clavier, souris et autres périphériques, ni de voir ce qui se passe (p. ex. advenant que votre ordinateur perde son alimentation ou que l'affichage soit éteint).
- Si la fonction « Override » est ACTIVÉE...
    - Calculez la durée d'autonomie estimative totale de la batterie pour alimenter toutes les prises à l'arrière de l'onduleur.
    - Affichez les icônes de toutes les phases et la durée d'autonomie estimative de chaque phase.
    - Le compte à rebours commencera.
    - Désactivez le bouton « Stage Time ».
- Si la fonction « Override » est DÉSACTIVÉE, votre onduleur AVU1500 amorcera le processus d'arrêt progressif SmartStage...
    - Passez à la phase 1 et affichez la durée d'autonomie approximative de la batterie pour cette phase. Le compte à rebours commencera.
    - L'icône « Stage 1 » clignotera pour indiquer la phase actuelle.
    - Si la fonction « IR Blaster » est réglée sur « Stage 1 », le signal IR sera émis tout de suite. Le composant cible qui doit recevoir le signal devrait réagir. S'il ne le fait pas, il y a différentes causes possibles (voir la section « Dépannage).

Utilisation | Événements critiques

- Mettez les prises « Stage 1 » hors tension (tout composant allumé qui était branché sur ces prises s'éteindra maintenant).
- Passez à la phase 2 et affichez la durée d'autonomie approximative de la batterie pour cette phase. Le compte à rebours commencera.
- L'icône « Stage 2 » clignotera maintenant pour indiquer la phase actuelle. L'icône « Stage 2 » se changera en cercle vide (c.-à-d. O) pour indiquer que les prises sont hors tension.
- Si la fonction « IR Blaster » est réglée sur « Stage 2 », le signal IR sera émis tout de suite.
- Coupez l'alimentation des prises « Stage 2 ».
- Passez à la phase 3 et affichez la durée d'autonomie approximative de la batterie pour cette phase. Le compte à rebours commencera.
- L'icône « Stage 3 » clignotera maintenant pour indiquer la phase actuelle. L'icône « Stage 3 » se changera en cercle vide (c.-à-d. O) pour indiquer que les prises sont hors tension.
- Si la fonction « IR Blaster » est réglée sur « Stage 3 », le signal IR sera émis tout de suite.
- Coupez l'alimentation des prises « Stage 3 ».
- L'onduleur AVU1500 s'éteint.

Durant le fonctionnement sur batterie, vous pouvez faire ce qui suit :

- Bouton « Audible Alert » : Vous pouvez appuyer sur le bouton « Audible Alert » sur la face avant de l'onduleur pour mettre temporairement l'alarme en sourdine. L'affichage « Audible Alert ON » sur la face avant de l'onduleur clignotera pour vous rappeler que l'alarme a été temporairement mise en sourdine.
- Bouton « Stage Time » : Si la fonction d'annulation d'arrêt progressif est désactivée, vous pouvez afficher la durée estimative d'autonomie de la batterie pour chacune des trois phases d'arrêt[4]. Appuyez sur le bouton « Stage Time » pour faire défiler chaque phase et voir la durée d'autonomie estimative dans chaque cas. Les phases qui ont déjà pris fin indiqueront zéro. Lorsque vous relâchez le bouton « Stage Time », le système affiche après quelques secondes la durée d'autonomie de la batterie pour la phase actuelle.
- Annulation d'arrêt progressif : Durant le fonctionnement sur batterie, vous pouvez modifier cet état.
    - Si la fonction d'annulation d'arrêt progressif est activée puis désactivée, votre AVU1500 amorcera le processus d'arrêt progressif SmartStage à partir du début. Évidemment, il se pourrait que la durée d'autonomie estimative pour chaque phase soit moindre que la normale étant donné qu'une partie du courant de la batterie a déjà été utilisée. De plus, le bouton « Stage Time » sera à nouveau activé.
    - Si la fonction d'arrêt progressif est désactivée puis activée, votre AVU1500 arrêtera le processus d'arrêt progressif SmartStage, mettant ainsi le courant à la disposition de toutes les prises à l'arrière de l'appareil. Évidemment, tout composant qui aurait été éteint jusqu'à maintenant recommencera à recevoir du courant, sans s'allumer automatiquement pour autant. De plus, le bouton « Stage Time » sera désactivé et seule la durée d'autonomie de la batterie pourra être affichée.

4Si la fonction d'annulation d'arrêt progressif est activée, seule la durée d'autonomie sur secours batterie pourra être affichée (c.-à.d. la durée totale d'autonomie pour toutes les prises).



Utilisation | Événements critiques

Rétablissement du courant

Si la panne de courant prend fin pendant que votre AVU1500 fonctionne sur alimentation batterie, l'onduleur quittera automatiquement le mode secours sur batterie et reviendra en fonctionnement normal. De plus, il commencera automatiquement à recharger la batterie de secours. Le compteur de charge de batterie sur la face avant de l'onduleur indiquera l'état de charge. Une fois que la batterie aura atteint sa charge maximale, les cinq barres du compteur seront fixes. Évidemment, à mesure que le niveau de charge augmentera, la durée estimative d'autonomie de la batterie augmentera aussi.

Si la panne de courant prend fin après l'arrêt complet de l'onduleur, il ne s'allumera pas mais commencera plutôt à recharger la batterie de secours.

Test en profondeur de la batterie

Environ tous les trois ou quatre mois, vous devriez effectuer un test en profondeur de la batterie. Appuyez sur le bouton « Test » à l'avant de l'onduleur et maintenez-le enfoncé pendant dix secondes pour amorcer un test en profondeur qui permettra de décharger et de recharger la batterie afin de rafraîchir ses composants chimiques. Ce test ne simulera ni une situation de secours sur batterie, ni un arrêt progressif.

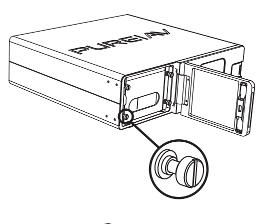
Remarque : Lorsque vous appuyez sur le bouton « Test » et le maintenez enfoncé, il se pourrait que le système amorce un test d'arrêt progressif après trois secondes. Cependant, si vous continuez à le maintenir enfoncé, il annulera ce test pour amorcer celui en profondeur.

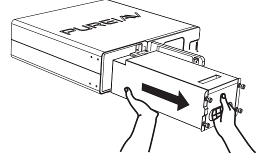
Soin et entretien

Batterie remplaçable à chaud
L'onduleur AVU1500 contient une batterie qui peut être remplacée à chaud. Grâce à son design exclusif, vous pouvez enlever et remplacer la batterie sans avoir à éteindre ou à débrancher l'unité, ce qui vous permet de continuer à profiter de votre système de cinéma maison comme si de rien n'était.

Remplacement de la batterie
Ouvrez le panneau du logement de la batterie à l'avant de l'onduleur, puis retirez lentement la batterie. Visitez le site www.belkin.com pour connaître la marche à suivre pour remplacer correctement la batterie ou en commander une nouvelle.

Avant de retirer la batterie, consultez le site www.belkin.com pour connaître la procédure de remplacement. Il est important de laisser la batterie actuelle en place jusqu'à ce que vous en ayez obtenu une nouvelle. Une fois que vous avez votre nouvelle batterie, suivez les instructions ci-dessous pour enlever celle que vous voulez remplacer.





1. Ouvrez le panneau du logement de la batterie.

2. Desserrez les quatre vis avec vos doigts ou à l'aide d'un tournevis à tête plate. Les vis se desserreront mais resteront attachées à la batterie.

3. Tirez d'une main sur la poignée pour sortie la batterie à moitié, puis soutenez l'arrière avec l'autre main avant de la retirer complètement.

MISE EN GARDE : La batterie pèse environ 30 lb; elle est donc relativement lourde.

ATTENTION : Pour toute réparation de la batterie, faites appel à un technicien expérimenté en la matière qui connaît les précautions nécessaires à prendre. Débranchez la batterie de sa source d'alimentation avant de connecter ou déconnecter les bornes de la batterie. Ne déposez pas d'outils ni de pièces en métal sur le dessus de la batterie.

ATTENTION : Votre onduleur AVU1500 contient une batterie étanche au plomb, sans entretien. N'essayez pas d'ouvrir le boîtier métallique pour en retirer le contenu car vous risqueriez de prendre un choc électrique.

ATTENTION : Danger de choc électrique – batterie de 12 V, 8 ampères-heure. Avant de remplacer la batterie, enlevez tout bijou conducteur tel que chaîne, montre-bracelet et bague. L'énergie élevée qui passe par les matériaux conducteurs pourrait causer des brûlures importantes.

ATTENTION : Ne jetez pas la batterie dans les flammes, car elle pourrait exploser.

ATTENTION : N'ouvrez pas ou n'abîmez pas la batterie. Les substances dégagées sont nocives pour la peau et les yeux. Elles peuvent aussi être toxiques.

Dépannage

Alimentation

Mon onduleur AVU1500 ne fournit pas de courant.

Causes possibles :

- Assurez-vous que votre AVU1500 est branché sur une prise c.a. correctement mise à la terre. Dans certains cas, il est nécessaire de mettre l'interrupteur mural à la position « ON » pour alimenter la prise en courant.
- Il se pourrait qu'il y ait trop d'appareils branchés sur l'onduleur AVU1500, ce qui aurait pour effet de surcharger l'unité et de provoquer le déclenchement du disjoncteur. L'onduleur n'est pas conçu pour absorber des charges de courant de plus 15 A ou 1800 W. Débranchez quelques composants et réinitialisez le disjoncteur situé près du coin arrière de l'unité.
    - Pour réenclencher le disjoncteur : Attendez au moins 10 minutes après le déclenchement du disjoncteur avant d'essayer de le réinitialiser. Appuyez sur le bouton situé à côté du cordon d'alimentation sur le bout de l'unité pour le réinitialiser. L'alimentation des prises devrait être rétablie.
- Il se pourrait que vos composants soient branchés sur une prise commutée et que celle-ci ne soit pas sous tension. Assurez-vous que l'indicateur « Switched ON » sur la face avant de l'onduleur est allumé. S'il ne l'est pas, appuyez sur le bouton « Switched » jusqu'à ce qu'il s'allume. Toutes les prises commutées devraient maintenant être sous tension.
- Vos composants ne sont peut-être pas allumés. Votre AVU1500 fournit peut-être du courant, mais si votre composant est éteint, il ne peut pas recevoir de courant. Allumez-le.
- L'onduleur AVU1500 est conçu pour cesser d'acheminer du courant à toutes les prises si le circuit de protection contre les surtensions ne fonctionne pas correctement. Veuillez contacter le Service à la clientèle Belkin pour toute demande d'assistance. Vous trouverez les coordonnées voulues à la fin de la présente section de dépannage.
- Il se pourrait que l'onduleur AVU1500 doit défectueux. Veuillez contacter le Service à la clientèle Belkin pour toute demande d'assistance.

Mise à la terre défectueuse

L'indicateur « Ground X » apparaît sur la face avant de l'onduleur.

Causes possibles :

- Vous avez peut-être un problème de mise à la terre. Assurez-vous que votre AVU1500 est branché sur une prise c.a. (trois broches) correctement mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur deux broches à trois broches.
- Si l'indicateur « Ground X » est toujours allumé, vous avez effectivement un problème de mise à la terre. Débranchez votre AVU1500 et demandez à un électricien d'effectuer la mise à la terre de la prise. Le branchement de votre onduleur AVU1500 sur une prise incorrectement mise à la terre n'est pas sécuritaire et entraînera l'annulation de toutes les garanties de Belkin.
- Si la prise est correctement mise à la terre et que l'indicateur « Ground X » apparaît toujours, il se pourrait que votre AVU1500 soit défectueux. Veuillez contacter le Service à la clientèle Belkin pour toute demande d'assistance. Vous trouverez les coordonnées voulues à la fin de la présente section de dépannage.

Dépannage

Défectuosité du câblage

L'indicateur « Wiring X » apparaît sur la face avant de l'onduleur.

Causes possibles :

- Il se pourrait que les fils neutre et chargé (L-N) de votre prise murale soient inversés.
- Assurez-vous que votre AVU1500 est branché sur une prise c.a. (trois broches) correctement mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur deux broches à trois broches.
- Si l'indicateur « Wiring X » apparaît toujours, débranchez votre AVU1500 et consultez un électricien agréé.

Déclencheur à distance

Lorsque j'allume mon composant déclencheur à distance (p. ex. préamplificateur), rien ne se produit.

Causes possibles :

- Sur votre AVU1500, votre composant déclencheur à distance doit être branché sur une prise réglée sur « Always On ».
- La fonction de déclenchement à distance doit être activée. L'affichage sur la face avant de l'appareil devrait indiquer « Remote ON ». Si ce n'est pas le cas, réglez le commutateur à glissière à l'arrière de l'appareil sur « ON ».
- Votre composant déclencheur à distance doit être branché sur un des deux connecteurs « Remote IN » disponibles : « DC In » ou « AC In ».

Lorsque j'éteins mon composant déclencheur à distance (p. ex. préamplificateur), mes autres composants branchés sur les prises commutées ne s'éteignent pas.

Causes possibles :

- La fonction de déclenchement à distance doit être activée (ON). L'affichage sur la face avant de l'appareil devrait indiquer « Remote ON ». Si ce n'est pas le cas, réglez le commutateur à glissière « Remote IN » à l'arrière de l'appareil sur « ON ».
- Votre composant déclencheur à distance doit être branché sur un des deux connecteurs « Remote IN » disponibles : « DC In » ou « AC In ».
- Si vous avez un composant branché sur le connecteur « Remote IN – DC In » et un autre sur « Remote IN – AC In », vous vous trouvez à avoir deux déclencheurs à distance. Dans ce cas, vous devez les éteindre tous les deux pour couper l'alimentation de toutes les prises commutées.

Bouton « Switched »

Lorsque j'appuie sur le bouton « Switched » à l'avant de l'appareil, rien ne se produit.

Causes possibles :

- Si l'affichage indique « Remote ON », cela signifie que la fonction de déclenchement à distance a été activée. Le bouton « Switched » se trouve alors désactivé étant donné qu'un autre composant (p. ex. votre préamplificateur) agit comme télécommande pour mettre les prises commutées sous tension ou hors tension.
- Si vous ne voulez pas utiliser la fonction de déclenchement à distance, réglez le commutateur à glissière « Remote IN » à l'arrière de l'appareil sur « Off ».

Dépannage

Fonction « IR Blaster »

La fonction « IR Blaster » de mon onduleur AVU1500 ne semble pas fonctionner correctement. Le composant cible ne réagit pas.

Causes possibles :

- Vérifiez que le câble « IR Blaster » est correctement branché sur votre AVU1500.
- Il n'est peut-être pas orienté en direction du composant cible avec lequel il essaie de communiquer. Essayez de repositionner l'extrémité émettrice de ce câble de façon à ce qu'il pointe mieux en direction du composant cible (p. ex. votre téléviseur).
- Si vous n'obtenez toujours pas de résultat, essayez de reprogrammer le code IR au cas où votre AVU1500 aurait « appris » le mauvais code, ou qu'aucun code ne lui aurait été « enseigné ». Pour de plus amples renseignements à ce sujet, voir « Étape 5 – Programmation » à la page 30.

Durant une panne de courant, lorsque mon système effectue une séquence d'arrêt progressif, la fonction « IR Blaster » semble avoir pour effet d'allumer mon composant cible au lieu de l'éteindre.

Causes possibles :

- Votre AVU1500 n'émet probablement pas de code IR discret. Il est important d'enseigner à votre AVU1500 un code « discret » (p. ex. « On » ou « Off »), et non un code qui permet de basculer d'un état à un autre (p. ex. « Power »). La télécommande de votre composant cible devrait avoir des boutons « ON » et « OFF » distincts. En effet, chacun de ces boutons émet un code ou un signal discret unique. Un bouton d'« alimentation » générique émet simplement un code qui modifie l'état actuel du composant en l'état contraire : On → Off ou Off → On. Si votre périphérique était éteint, l'envoi du signal IR aura pour effet de l'allumer, ce qui est exactement le contraire du résultat que vous voulez obtenir lors d'une panne de courant.
- Essayez de reprogrammer la fonction « IR Blaster » pour qu'elle apprenne un code discret « Off ». Si votre composant n'a pas de code discret, il serait préférable que vous évitiez d'utiliser cette fonction.

Pour toute autre question technique ou de dépannage, contactez le Service à la clientèle Belkin au numéro 800 223-5546.

Glossaire

Amp. :
Abréviation du mot « ampère » qui est une unité de courant électrique.

Courant alternatif (c.a.) :
Courant qui circule habituellement dans les prises électriques de votre domicile. Ce courant a la forme d'une onde sinusoïdale qui oscille constamment vers le haut et le bas.

Courant continu (c.c.) :
Courant électrique dont la circulation du flux se fait uniquement dans le même sens. Le courant continu n'a pas de forme sinusoïdale.

Interférence aux fréquences radio électriques (RFI) :
Rayonnement électromagnétique émis par des circuits électriques qui acheminent des signaux en changement constant comme sous-produit de leur fonctionnement normal, et qui entraîne l'induction de bruit ou d'interférence sur d'autres circuits.

Mise à la terre :
Objet conducteur, p. ex. un fil, dont le potentiel est égal à zéro. Parmi les points de raccordement courants, notons les tiges de terre ou les conduites d'eau froide qui sont reliées au sol.

Perturbation électromagnétique (EMI) :
Brouillage électrique généré par des appareils électroménagers et plusieurs autres composants électriques qui entraîne une dégradation de la qualité du son et de l'image d'un équipement audio-vidéo.

Pointe de courant :
Variation très rapide de la tension ou du courant. Plusieurs pointes de courant transitoire peuvent entraîner à la longue l'usure et la défaillance des composants.

Pointe de courant maximale :
Courant maximum (exprimé en ampères) qui peut être absorbé avant le point de rupture. Plus la pointe de courant maximale est élevée, plus le composant peut absorber de courant avant d'atteindre le point de rupture.

Spécifications Joules :
Mesure de l'énergie électrique. Plus la valeur en joules est élevée, plus le composant peut absorber des pointes de courant avant d'atteindre le point de rupture.

Surtension :
Augmentation anormalement élevée de la tension ou du courant par rapport au niveau désigné pour le flux d'électricité.

Spécifications techniques

Modèle		AP51300fc10-BLK
ENTRÉE	Capacité	1500 VA
	Wattage	1000 W
	Gamme de tensions	90-140 V c.a.
	Fréquence	50/60 Hz ± 3 Hz
SORTIE	Tension	120 V c.a. monophasée
	Intensité du courant Fréquence (fonctionnement sur batterie)	12,5 A max., charge non résistive 50/60 Hz (± 1 Hz)
PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS	Spécifications Joules	8000
	Commutation sur batterie – haute tension	140 V c.a.
	Commutation sur batterie – basse tension	90 V c.a.
BATTERIE	Autonomie 100 % - 5% de la charge	5~60 min.
	Forme d'onde	Onde sinusoïdale
	Efficacité	> 70%
	Temps habituel de recharge	≥ 12 heures
	Durée de fonctionnement	1000 W ≥ 5 min. (25 °C)
		500 W ≥ 10 min. (25 °C)
ENVIRONNEMENT	Fonctionnement ambiant	0~85 % d'humidité (sans condensation) 0 °C~40 °C (32 °F~104 °F)
CONFORMITÉ	Surtension/onduleur	UL / cUL 1778
	EMI	FCC alinéa 15, Classe B
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	Dimensions (L x H x P)	17,13 po x 4,92 po x 15,75 po
	Poids net	62,8 lb

Entreposage

Conditions d'entreposage
Couvrez l'onduleur AVU1500 et rangez-le dans un endroit frais et sec, en vous assurant que la batterie est complètement chargée. Avant de le ranger, chargez-le pendant au moins quatre heures.

Entreposage prolongé
Lorsque vous entreposez l'onduleur AV1500 pour une longue période dans un endroit où la température ambiante se situe entre +5 °F et +86 °F, chargez-la batterie tous les six mois.

Si vous l'entreposez dans un endroit où la température ambiante se situe entre +86 °F et +113 °F, chargez-la batterie tous les trois mois.

Utilisation de votre AVU1500 avec un ordinateur personnel ou un PC multimédia (facultatif)

Vous pouvez raccorder votre onduleur AVU1500 à un ordinateur personnel (de type PC ou Mac) ou à un PC multimédia. Dans ce cas, vous devriez installer notre logiciel PureView sur votre ordinateur. Ce logiciel complet peut éteindre automatiquement votre ordinateur et exécuter une variété d'autres tâches qui vous aideront à mieux gérer votre système et vos périphériques.

PureView tourne en parallèle (en arrière-plan) sur votre système d'exploitation. Il surveille votre AVU1500 et signale toute information critique pour assurer la protection de votre ordinateur et des périphériques connectés contre tout problème d'alimentation.

Veuillez lire attentivement le guide d'utilisation PureView fourni avec le CD d'installation pour vous assurer d'exploiter pleinement les fonctions puissantes de PureView et de tirer le maximum de votre onduleur AVU1500.

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

Vous pouvez raccorder votre onduleur AVU1500 à un ordinateur ou à un système domotique équipé d'un port USB ou série RS232 libre. Ce document décrit la façon de procéder pour permettre à ces systèmes de communiquer avec votre AVU1500.

Protocole « USB Report Descriptor » (adapté à l'interface RS232)
En général, le protocole de communication est basé sur l'interface HID USB pour dispositifs d'alimentation. Si vous utilisez une interface USB, vous devriez connaître les spécifications HID USB et les tables d'utilisation des dispositifs d'alimentation HID. Vous pouvez vous les procurer à l'adresse suivante : http://www.usb.org/developers/hidpage.

Le protocole de communication HID a été adapté à l'interface RS232, tel que décrit dans la section suivante.

Ce descripteur « UPS Report Descriptor" comprend six éléments :

a. Commandes de configuration d'alimentation
b. Commandes d'alimentation
c. État générique de l'alimentation
d. Identification de dispositif d'alimentation
e. Mesures de courant
f. Batterie

Chaque élément correspond à un « ID rapport », et chaque champ « ID rapport » est prédéfini (Ordre, N^{bre} d'octets, Unité dans chaque ID rapport).

Protocole « Serial Report Descriptor »
Configuration IRS232 :

- Bauds : 2400
- Données : 8 bits
- Parité : Aucune
- Bit de départ : 1

Format de message (binaire) :

En-tête	Type	Longueur	ID rapport	Données	Somme de contrôle
1 octet	1 octet	1 octet	1 octet	64 octets max.	1 octet

En-tête
L'en-tête sera un caractère « ~ », 0x7E en héxadécimal.

Type

0x01 -	Commande rejetée	(Onduleur → Ordinateur)
0x02 -	Commande acceptée	(Onduleur → Ordinateur)
0x03 -	Commande inv. à émettre	(Ordinateur → Onduleur)
0x04 -	Commande SET	(Ordinateur → Onduleur)
0x05 -	Retour données	(Onduleur → Ordinateur)
0x06 -	Notification	(Onduleur → Ordinateur)

Longueur
Désigne le nombre d'octets des éléments « ID rapport » jusqu'à « Données ».

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

ID rapport
Désigne l'élément qu'interroge le logiciel.

Données
Commandes d'invitation à émettre
La trame ressemble à ceci...

PC → ONDULEUR (Interrogation tension d'entrée)

En-tête	Type	Longueur	ID rapport	Données	Somme de contrôle
0x7E	0x03	0x02	0x18	0x00	

ONDULEUR → PC (retour 120 V)

En-tête	Type	Longueur	ID rapport	Données		Somme de contrôle
				Lo	Hi	
0x7E	0x05	0x03	0x18	0xB0	0x04	

Commandes SET
La trame ressemble à ceci...

PC → ONDULEUR (Régler temps d'arrêt à 60 secondes)

En-tête	Type	Longueur	ID rapport	Données		Somme de contrôle
				Lo	Hi	
0x7E	0x04	0x03	0x15	0x3C	0x00	

ONDULEUR → PC

En-tête	Type	Longueur	ID rapport	Données		Somme de contrôle
				Lo	Hi	
0x7E	0x02	0x03	0x15	0x3C	0x00	

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

Somme de contrôle

Total des octets depuis « En-tête » jusqu'à « Données ». Débordement ignoré.

Notification

Les modèles AVU sont capables d'envoyer des données depuis l'onduleur jusqu'au PC, quelles que soient les commandes émanant de l'ordinateur.

Commandes de configuration d'alimentation (UsagePage=0x86)

ID rapport	Utilisation (ID utilisation)	Nbre octets	Unité	Commentaire
1	▶ ConfigVoltage (0x40)	1	Volt	R
2	▶ ConfigFrequency (0x42)	1	Hertz	R
3	▶ ConfigApparentPower (0x43)	2	VA	R
4	▶ ConfigBatteryVolt (0x44)	2	Volt	R

- ConfigVoltage: Valeur nominale - tension
- ConfigFrequency: Valeur nominale - fréquence
- ConfigApparentPower: Valeur nominale - puissance apparente
- ConfigBatteryVoltage: Valeur nominale - tension de la batterie

Identification de dispositif d'alimentation (UsagePage=0x86)

ID rapport	Utilisation (ID utilisation)	Nbre octets	Unité	Commentaire
13	▶Model String Index (0x75)	1		R
14	▶Model String Offset (0x76)	1		R
15	▶UPSType (0x7C)	1		R

- Indice de chaîne de modèle : Indice d'un descripteur de chaîne servant à décrire une chaîne de noms de modèles. La chaîne de modèles d'onduleur peut contenir plusieurs noms de modèles, chacun étant séparé par une barre oblique « / ». Si cette commande provient du RS232, l'onduleur retourne la chaîne de modèles plutôt que l'indice.
- Décalage de la chaîne de modèles : Décalage du nom de modèle d'onduleur dans la chaîne de noms de modèles.
- UPSType:
  - Faible 4 bits — Résultat
    0: En ligne
    1: Hors ligne
    2: Ligne interactive
    3: Simple en ligne
    4: Simple hors ligne
    5: Ligne simple interactive
  - Élevé 4 bits — Résultat
    Indique la version de microprogramme

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

Commandes d'alimentation (UsagePage=0x86)

ID rapport	Utilisation (ID utilisation)	Nbre octets	Unité	Commentaire
16	▸Test (0x58)	1		R/W
17	▸Audible Alarm Control (0x5A)	1		R/W
21	▸Delay Before Shutdown (0x57)	2	Seconde	R/W
22	▸Delay Before Startup (0x56)	2	Minute	R/W
65	▸Power On Delay (0x81)	1		R/W

- Test :
  - Valeur d'écriture : Valeur de demande de test
    0: Pas de test
    1: Test rapide
    2: Test en profondeur
    3: Abandonner le test
  - Valeur de lecture : Valeur – résultat du test
    0: Aucun test amorcé
    1: Terminé et concluant
    2: Terminé et avertissement (aucun soutien requis)
    3: Terminé et erreur
    4: Abandonné
    5: En cours
  - Commande alarme sonore :
    1: Déactiver 2: Activer 3: Sourdine (temporaire)
    Valeur de lecture ou d'écriture :
    1: Désactivé 2: Activé 3: Sourdine (temporaire)
  - Délai avant arrêt : Cette valeur entraîne l'arrêt de l'onduleur après le nombre de secondes indiqué.
  - La valeur maximale est de 32767. Une valeur de 0 suspend le compte à rebours. En mode lecture, la commande « Délai avant arrêt » retournera le nombre de secondes restantes avant l'arrêt, ou « 0 » si aucun compte à rebours n'est en cours.
  - Délai avant démarrage : Cette valeur amorce le compte à rebours après le nombre de minutes indiqué. La valeur maximale est de 32767. L'envoi de cette commande avec « 0 » a pour effet de suspendre le compte à rebours.
  - Délai de mise sous tension : Délai de mise sous tension de l'onduleur après le retour du courant. Comme le courant sera probablement instable après une panne, cette fonction permet à l'onduleur d'attendre un certain temps avant d'allumer le système.

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

Mesures de courant (UsagePage=0x86)

ID rapport	Utilisation (ID utilisation)		Nbre octets	Unité	Commentaire
	Entrée	**(0x1A)**			Élément de collecte
24	Voltage	(0x30)	2	0,1 Volt	R
25	Frequency	(0x32)	2	0,1 Hz	R
26	Temperature	(0x36)	1	°C	R
	Sortie	**(0x1C)**			Élément de collecte
27	Voltage	(0x30)	2	0,1 Volt	R
28	Frequency	(0x32)	2	0,1 Hz	R
30	PercentLoad	(0x35)	1	%	R

Batterie (Page 0x86)

ID rapport	Utilisation (ID utilisation)		Nbre octets	Unité	Commentaire
35	**PresentStatus**	**(0x22)**	1		Élément de collecte R
	Unused		Bit0		
	Unused		Bit1		
	BelowRemainingCapacityLimit		Bit2		
	Unused		Bit3		
	Charging		Bit4		
	Discharging		Bit5		
	FullyDischarged		Bit6		
	NeedReplacement		Bit7		
32	Voltage		2	0,1 Volt	
33	RemainingCapacity		1	%	IN/Feature*
45	Charging		1		IN*
62	BelowRemainingCapacityLimit		1		IN*

IN* signifie que cet élément est une commande d'interruption seulement; IN/Feature signifie que cet élément prend en charge la commande d'interruption et la fonction.

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

- Dans une batterie, « PresentStatus » est un élément de collecte qui comprend ceci :
  - BelowRemainingCapacityLimit : Indique que le niveau de charge de la batterie est plus bas que sa limite inférieure.
  - Charging : La batterie est en train de se charger.
  - Discharging : La batterie est en train de se décharger.
  - FullyDischarged : La charge de la batterie est épuisée.
  - NeedReplacement : La batterie doit être remplacée.
- La valeur « RemainingCapacity » désigne la capacité restante de la batterie exprimée sous forme de pourcentage.
- Charging : 0: Pas de charge, 1: En cours de charge.
- BelowRemainingCapacityLimit (batterie faible) : 0: Normale, 1: Batterie faible.

État de l'alimentation (Page 0x86)

ID rapport	Utilisation (ID utilisation)	Nbre octets	Unité	Commentaire
34	⬍ **PresentStatus (0x21)**	2		Élément de collecte R
	▸ VoltageOutOfRange	Bit0		
	▸ Buck	Bit1		
	▸ Boost	Bit2		
	▸ Unused	Bit3		
	▸ Overload	Bit4		
	▸ Standby	Bit5		
	▸ OverTemperature	Bit6		
	▸ InternalFail	Bit7		
	▸ Unused	Bit8		
	▸ Unused	Bit9		
	▸ Unused	Bit10		
	▸ Unused	Bit11		
	▸ Unused	Bit12		
	▸ Unused	Bit13		
	▸ BuzzerSilence	Bit14		
	▸ Beeper	Bit15		

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

- Dans l'état de l'alimentation, « PresentStatus » est un élément de collecte qui comprend ceci :
  - VoltageOutOfRange : La tension d'entrée est inférieure ou au-delà de la gamme de tensions normale. L'onduleur passe en mode de secours sur batterie et fournit le courant à partir de la batterie.
  - Buck : Le courant d'entrée revient à la gamme de tensions normale.
  - Boost : Le courant d'entrée est amplifié jusqu'à la gamme de tensions normale.
  - Overload : Charge supérieure à la tension nominale.
  - Standby : L'onduleur est en mode Attente, c.-à-d. qu'il n'est pas sous tension.
  - OverTemperature : Dépassement de température.
  - InternalFail : Défaillance générale de l'onduleur.
  - BuzzerSilence : Activation/désactivation du signal sonore.
  - Beeper : Indique que l'alarme de l'onduleur est silencieuse ou activée.

Fonctions spéciales AVU (Page 0x86)

ID rapport	Utilisation (ID utilisation)	Nbre octets	Unité	Commentaire
110	Seuil de batterie Phase 1 (0x29)	1	%	R/W
111	Seuil de batterie Phase 2 (0x29)	1	%	R/W
112	Seuil de batterie Phase 3 (0x29)	1	%	R/W
113	Courant de charge Phase 1 (0x31)	1	Amp	R
114	Courant de charge Phase 2 (0x31)	1	Amp	R
115	Courant de charge Phase 3 (0x31)	1	Amp	R
117	Câblage défectueux (0xFC)	1		R
118	Câblage défectueux (0xFB)	1		R
119	Temps restant Phase 1 (0xFA)	2	Sec	R
120	Temps restant Phase 2 (0xFA)	2	Sec	R
121	Temps restant Phase 3 (0xFA)	2	Sec	R
122	Annulation d'arrêt progressif (0xF9)	1		R/W IN/Feature*
123	Code d'arrêt IR connu (0xF8)	1		R IN/Feature*
124	Code d'arrêt IR émis au début de la phase N (0xF7)	1	N° phase	R
85	Changement de source (0xF6)	1		IN*
86	Démarrage/arrêt Phase 1 (0xF5)	1		R IN/Feature*
87	Démarrage/arrêt Phase 2 (0xF5)	1		R IN/Feature*
88	Démarrage/arrêt Phase 3 (0xF5)	1		R IN/Feature*
89	Surcharge (0xF2)	1		IN*
90	Batterie complètement chargée (0xF1)	1		R IN/Feature*
91	La batterie doit être remplacée (0xF0)	1		IN*
92	Notification de coupure de courant (0xFD)	1		IN*

IN* signifie que cet élément est une commande d'interruption seulement; IN/Feature signifie que cet élément prend en charge la commande d'interruption et la fonction.

Utilisation de votre AVU1500 avec un système domotique (facultatif)

- Seuil de batterie Phase 1 : par défaut 90%, gamme de la Phase 2 jusqu'à 100%.
- Seuil de batterie Phase 2 : par défaut 50%, gamme de la Phase 3 jusqu'à la Phase 1.
- Seuil de batterie Phase 3 : par défaut 0%, gamme de 0 jusqu'à la Phase 2.
- Câblage défectueux : 0: Câblage OK, 1: Câblage défectueux.
- Câblage défectueux : 0: Terre OK, 1: Terre défectueuse.
- Annulation d'arrêt progressif : 1: Activer, 2 : Désactiver.
- Code d'arrêt IR connu : 0: Inconnu, 1: Appris.
- Changement de source : 0: Secours → c.a., 1: c.a. → Secours.
- Démarrage/arrêt Phase 1 : 0: Démarrage, 1: Arrêt.
- Démarrage/arrêt Phase 2 : 0: Démarrage, 1: Arrêt.
- Démarrage/arrêt Phase 3 : 0: Démarrage, 1: Arrêt.
- Surcharge : 0: Pas de surcharge, 1: Surcharge.
- Batterie complètement chargée : 0: Pas complètement chargée, 1: Complètement chargée.
- La batterie doit être remplacée : 0: Batterie OK, 1: Doit être remplacée.
- Hors tension : 0: Onduleur allumé, 1: Onduleur éteint

Garantie de protection de l’équipement connecté

Belkin International, Inc. (“Belkin”), garantit à l’acheteur initial de tout onduleur Belkin PureAV, pendant trois ans à compter de la date d’achat, que le produit sera exempt de tout défaut de conception, d’assemblage, de matériel ou de fabrication, et réparera ou remplacera, à son gré et sans frais, tout produit défectueux.

Belkin réparera ou remplacera, à son gré, tout équipement endommagé par des tensions transitoires, des pointes de courant ou la foudre (appelés « Événement ») alors qu’il était correctement branché, par l’entremise d’un onduleur Belkin PureAV, sur une ligne c.a. correctement câblée avec mise à la terre. Si vous utilisez un onduleur Belkin PureAV c.a. avec protection pour ligne téléphonique, coaxiale ou réseau, la ligne téléphonique, le câble coaxial et la ligne réseau doivent être correctement branchés et installés, tel qu’établi par Belkin à son entière discrétion.

Cette garantie de protection de l’équipement connecté est une garantie limitée, sous réserve des limitations et des exclusions énoncées dans les présentes.

Belkin dépensera, pour réparer ou remplacer l’équipement connecté endommagé, à son gré, soit un montant égal à la juste valeur marchande de l’équipement endommagé, soit le prix d’achat initial de cet équipement, selon ce qui est le moins élevé, jusqu’au montant maximum indiqué ci-dessous :

Modèle AP51300fc10-BLK Jusqu’à un maximum de 500 000 $

La juste valeur marchande de l’équipement sera la valeur en cours indiquée dans l’édition la plus récente du « Orion Blue Book », publié par Orion Research Corporation de la maison d’édition Roger Rohrs.

Belkin se réserve le droit d’examiner l’onduleur Belkin PureAV endommagé, l’équipement endommagé de même que l’endroit où les dommages ont eu lieu. Tous les coûts d’expédition de l’onduleur Belkin PureAV et de l’équipement endommagé à Belkin pour inspection seront entièrement assumés par l’acheteur. Belkin se réserve le droit de négocier le coût des réparations. Si Belkin détermine, à son entière discrétion, qu’il est peu pratique d’expédier l’équipement endommagé à Belkin, Belkin peut désigner, à son entière discrétion, un atelier de réparation pour inspecter l’équipement et évaluer les coûts de réparation. Les coûts, s’il en est, pour l’expédition de l’équipement jusqu’à l’atelier de réparation et le retour, et pour l’estimation, seront entièrement assumés par l’acheteur. L’équipement endommagé doit être disponible pour inspection jusqu’à ce que la demande de réclamation soit réglée. Lorsqu’un règlement intervient, Belkin se réserve le droit d’être subrogé en vertu de quelque police d’assurance que le réclamant pourrait avoir.

Toutes les garanties précédentes sont nulles et non avenues si l’onduleur Belkin PureAV utilisé au moment de l’événement n’est pas expédié à Belkin pour inspection, à sa demande mais aux frais de l’acheteur, si Belkin s’aperçoit que l’onduleur Belkin PureAV avait été mal installé, modifié ou altéré de quelque façon, que les dommages ne sont pas attribuables à l’événement ou qu’aucun événement n’a eu lieu, que la réparation ou le remplacement de l’équipement endommagé est couvert par une garantie du fabricant ou encore, si Belkin constate que l’équipement connecté n’était pas utilisé dans des conditions normales ou selon les instructions fournies.

Garantie de protection de l’équipement connecté

Tous les onduleurs Belkin PureAV doivent être branchés directement sur la source d’alimentation et non raccordés « en cascade » et en série avec d’autres blocs à prises multiples, blocs UPS, parasurtenseurs ou cordons de rallonge. Un adaptateur « trois-à-deux prises » ne peut pas être utilisé. Toute installation de ce genre annule la garantie. La garantie de protection de l’équipement connecté Belkin ne s’applique qu’à l’équipement correctement branché pour lequel Belkin a établi, à son entière discrétion, que les dommages étaient attribuables à un événement. Elle ne s’applique pas aux cas de force majeure (autres que la foudre) tels que tremblement de terre, inondation, guerre, vandalisme, vol, usure normale, érosion, épuisement, obsolescence, abus, dommages causés par des perturbations de tension, programme non autorisé ou modification de système ou d’équipement. *Remarque : Ce produit ne doit pas être utilisé avec des aquariums ou tout autre produit en relation avec l’eau. Pour usage intérieur et dans des endroits secs seulement.

Cette garantie contient la garantie exclusive de Belkin. Il n’y a pas d’autre garantie expresse ou, sauf dans les cas exigés par la loi, implicite, y compris de garantie implicite ou condition de qualité ou de conformité à un usage particulier. De telles garanties implicites, s’il en est, sont limitées à la durée de la présente garantie. Certains états n’autorisent pas de limite quant à la durée d’une garantie implicite; il se pourrait donc que les limites indiquées ci-dessus ne s’appliquent pas dans votre cas.

En aucun cas Belkin ne sera responsable de quelques dommages-intérêts pour cause directe, indirecte, spéciale, fortuite ou multiple, notamment mais non exclusivement, perte d’occasions d’affaires ou de profits découlant de la vente ou de l’utilisation de tout onduleur Belkin PureAV, même si elle était informée de la possibilité de tels dommages. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques, et vous pouvez aussi avoir d’autres droits pouvant varier d’un état à l’autre. Certains états ne permettent pas l’exclusion ou la limitation des dommages-intérêts pour une cause indirecte ou fortuite; il se pourrait donc que les limites indiquées ci-dessus ne s’appliquent pas dans votre cas.

Cette garantie n’est valide que pour l’acheteur initial du produit. Toutes les réclamations en dommages-intérêts à l’égard du produit doivent être faites dans un délai de 15 jours suivant la date de l’événement et être accompagnées d’un reçu pour l’équipement endommagé, sans quoi la garantie sera nulle. La garantie est valide au Canada, aux États-Unis, à Puerto Rico et aux Bermudes. Pour présenter une réclamation en vertu de la garantie de protection de l’équipement connecté Belkin, vous pouvez soit contacter Belkin à l’adresse Web www.belkin.com et imprimer notre formulaire de réclamation, soit nous écrire à :

Belkin International, Inc., au 501 W. Walnut St., Compton CA 90220
À l’attention de : Soutien technique, ou appelez au (310) 898-1100, poste 2263, dans les 15 jours suivant l’événement. Soyez prêt à fournir les renseignements suivants :

Garantie de protection de l'équipement connecté

a. Numéro d'article (onduleur Belkin PureAV).
b. Équipement raccordé à l'onduleur Belkin PureAV au moment de l'événement.
c. Équipement endommagé durant l'événement et étendue des dommages.
d. Date de l'événement.
e. Endroit où vous avez acheté l'onduleur Belkin PureAV.
f. Date d'achat de l'onduleur Belkin PureAV.
g. Copie du reçu d'origine.
h. Le représentant du Service à la clientèle Belkin vous indiquera ensuite la marche à suivre pour expédier votre équipement (avec reçu) et votre onduleur Belkin PureAV qui était en utilisation au moment de l'événement et comment faire votre réclamation.

Vous pouvez facilement enregistrer votre onduleur Belkin PureAV en ligne sur notre site Web à l'adresse www.belkin.com.

Belkin International, Inc. • 501 West Walnut Street
Los Angeles • CA • 90220 • ÉTATS-UNIS
Tél. : 310.898.1100 • Fax : 310.898.1111

Information
Attestation de la Federal Communications Commission (FCC) relative aux interférences
Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites imposées pour les unités numériques de classe B, en vertu de l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Ces limites visent à assurer une protection raisonnable contre les interférences en milieu résidentiel. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé tel qu'indiqué dans le guide d'utilisation, il peut causer des interférences dans les communications radio. Pour garantir la conformité aux normes énoncées, n'utilisez que des câbles blindés lorsque vous le raccordez à un ordinateur ou à d'autres périphériques. Toute modification qui n'a pas été expressément approuvée par la partie responsable des questions de conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur de se servir de cet équipement.

Garantie de protection de l'équipement connecté

ATTENTION !

- La tension interne de la batterie est de 12 V c.c.
- Cet appareil doit être installé dans un milieu à atmosphère contrôlée (endroit intérieur, avec température contrôlée et sans contaminant conducteur).
- Toutes les batteries sont des batteries au plomb sans entretien. Elles doivent être recyclées.

Renseignements concernant le recyclage
Votre onduleur contient une batterie étanche au plomb, sans entretien. Le nom de la batterie est indiqué sur la batterie elle-même. Veuillez vous reporter au tableau ci-dessous pour connaître les consignes de recyclage.

Nom de la batterie	Aux États-Unis	Ailleurs qu'aux États-Unis
Batterie BB	(800) 278-8599	S/O
Batterie CSB	(800) 738-7372	(817) 244-4415
Batterie VISION	(973) 726-5323	S/O
Batterie RITAR	(888) 841-5179	S/O

Annexe : Feuilles de configuration

Détachez cette page pour pouvoir l'utiliser pendant que vous consultez le Guide d'utilisation.

Équipement numérique	Équipement analogique	Équipement énergivore

Phase d'arrêt progressif	Phase 3	Phase 2		Phase 1
Banc de filtres :	A - digital	B – analog	C - digital	D – high current
Commuté vs toujours sous tension ?				
Prises				
Prises				

Annexe : Feuilles de configuration



www.belkin.com

Belkin Tech Support
US: 800-223-5546, ext. 2263
310-898-1100, ext. 2263
UK: 0845 607 77 87
Australia: 1800 235 546
New Zealand: 0800 235 546
Singapore: 65 64857620
Europe: www.belkin.com/support

Belkin International, Inc.
501 West Walnut Street
Los Angeles, CA 90220, USA
310-898-1100
310-898-1111 fax

Belkin Ltd.
Express Business Park, Shipton Way
Rushden, NN10 6GL, United Kingdom
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, The Netherlands
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin Ltd.
4 Pioneer Avenue
Tuggerah Business Park
Tuggerah, NSW 2259, Australia
+61 (0) 2 4350 4600
+61 (0) 2 4350 4700 fax

P74986fc